

Computer

Nº 697 • AÑO XXVII
DEL 20 DE JUNIO

AL 3 DE JULIO DE 2025

computerhoy.com

Hoy

**ESPECIAL
TRUCOS**

actualidad

Inteligencia artificial



**El peligro de
los deepfakes**

Más fino que nunca

**Samsung
Galaxy
S25 Edge**



práctico

Comprobación de archivos

**Descargas seguras
de Internet**

Mapas de calor
en **MS Excel**



test

Comparativa

**3 Action
cams**

DJI • GoPro • Insta360



**ASÍ SE
USA LA**

**IA
DE WINDOWS**

- ➔ Activa Copilot con una cuenta de Microsoft
- ➔ Todas las herramientas gratuitas
- ➔ Más funciones con Copilot+ PC
- ➔ Y mucho más...

**DICCIONARIO
ESENCIAL
TÉRMINOS
IA**

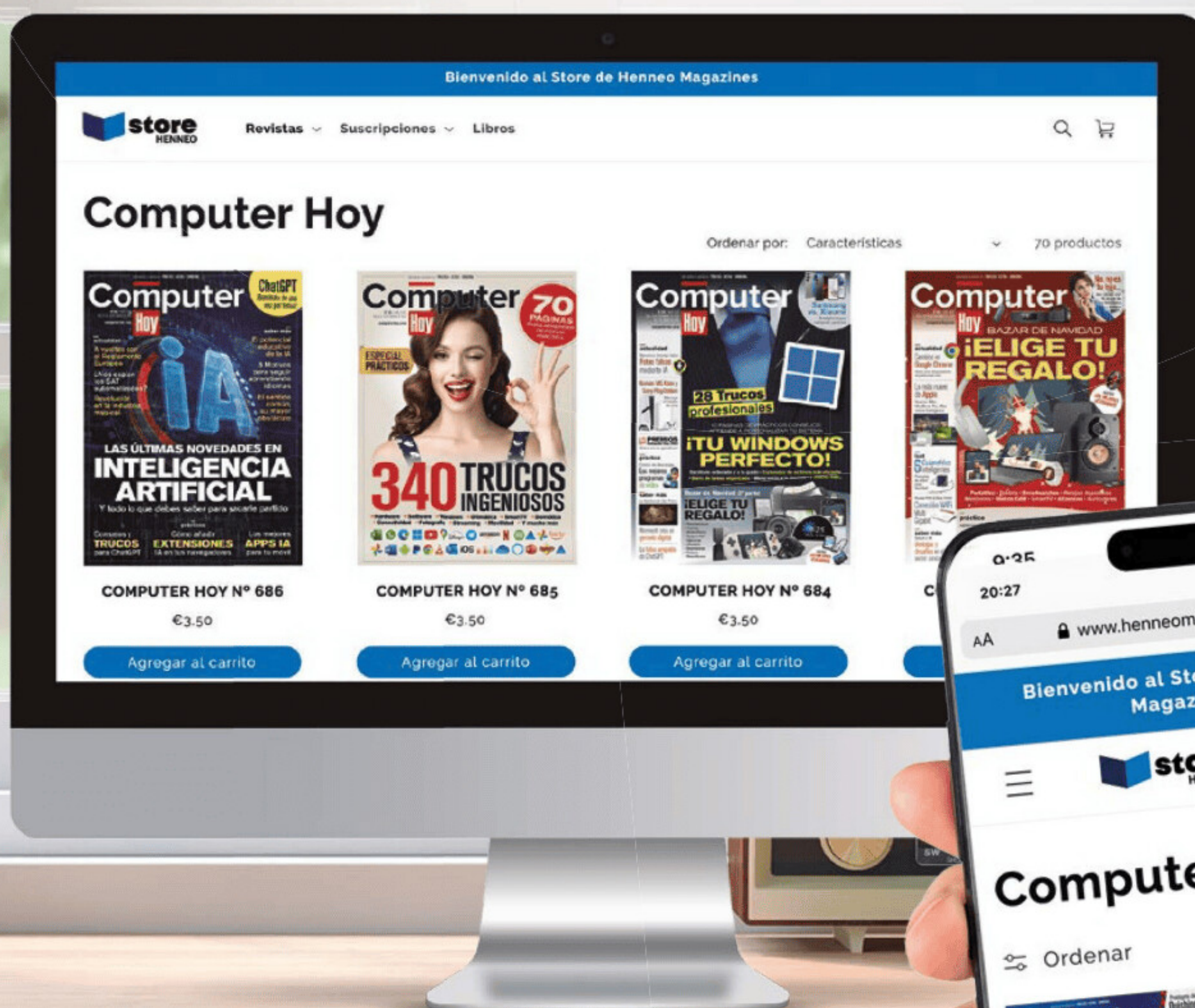
comparativa

UNO PARA GOBERNARLOS A TODOS

**8 ANILLOS
INTELIGENTES**

Amazfit • BabyElf • Circular • Oura • RingConn • Samsung

¿CONOCES NUESTRA TIENDA ONLINE?



- ★ **Completa** tu colección Computer hoy
- ★ **Suscríbete** a tu revista favorita
- ★ **Descubre** ofertas especiales

Todo en www.henneomagazines.com

EDITORIAL

Computer
Hoy N° 697

CARLOS GOMBAU
Redactor Jefe



MIENTRAS WINDOWS NO NOS CANTE DAISY, SEGUIMOS A SALVO

SOBRE CIENCIA FICCIÓN, PREOCUPACIONES Y ALTERNATIVAS. “Lo siento, Dave, eso no me es posible”. Con esta frase, HAL se convirtió en uno de los iconos más inquietantes de la IA en la cultura popular. El tono sereno, casi humano —en español, doblado por Felipe Peña, voz de John Wayne y Burt Lancaster—, del computador de la serie 9000 instalado en la nave Discovery 1, en misión a Júpiter, contrastaba con la frialdad de su decisión. Es una escena cargada de tensión psicológica que marcó un antes y un después en nuestra visión de la relación entre humanos y máquinas. Escrita por Arthur C. Clarke en paralelo al desarrollo de la película de Kubrick y publicada tras su estreno, la novela '2001: Una odisea del espacio' anticipó, hace más de medio siglo, muchas de las preocupaciones actuales.

Como recuerda HAL en la parte final del metraje de la película, es un computador de la serie 9000 puesto en funcionamiento en la fábrica H.A.L. de Urbana, Illinois, el 12 de enero de 1992. Dotado de capacidad de razonamiento, reconocimiento de voz y facial, procesamiento de lenguaje e interpretación y expresión de emociones, entre otras, representa una visión adelantada de lo que hoy empieza a ser realidad. Y es que, si bien la predicción de Clarke fue sorprendentemente precisa en cuanto a funciones y potencial, no lo fue tanto en lo que respecta al momento, ya que fueron necesarias tres décadas más para conseguir que algo remotamente similar cobrara vida a finales de 2022.

Fue entonces cuando se lanzó ChatGPT. La IA dejaba de ser solo una máquina que repetía instrucciones para convertirse en una capaz de razonar, colaborar en tareas y hasta crear música. Curiosamente, en 1961, un equipo de programadores de Bell Labs logró que un IBM 7094 'cantara' por primera vez. Se trataba de la melodía Daisy Bell (Bicycle Built for Two), un hito que inspiró a Clarke a incluirla en el guion, para ser interpretada por HAL en un intento por manipular a Dave y evitar ser apagado. “No tenemos muchas alternativas”, afirmaba Dave ante el inicio de las primeras sospechas. “Todo [...] se encuentra bajo su mando”, continuaba Frank. Ahora la pregunta ya no es si la IA será parte de nuestra vida o si tenemos alternativa, sino cómo queremos convivir con ella. Y la respuesta dependerá de cómo decidamos usarla, regularla y hacer que juegue a favor del bien común. Mientras Windows no se ofrezca a cantarnos Daisy, vamos bien.

"LA PREGUNTA YA NO ES SI LA IA SERÁ PARTE DE NUESTRA VIDA O SI TENEMOS ALTERNATIVA, SINO CÓMO QUEREMOS CONVIVIR CON ELLA".

carlos.gombau@henneo.com | X @cgombau

Tu opinión cuenta...

Computer
Hoy

computerhoy.com



ComputerHoy



@computerhoy



ComputerhoyTV



@computerhoy.com



www.henneomagazines.com

No te pierdas...

COMPUTEX 2025: CITA TECNOLÓGICA

Computex celebró en mayo su 42ª edición en Taipéi, con más de 1.400 expositores que presentaron sus últimos productos: portátiles, procesadores, PC para juegos, accesorios, etc. **Página 8**



ASÍ SE USA LA IA DE WINDOWS

¿Quieres exprimir la inteligencia artificial en Windows 11? Te ofrecemos trucos y consejos para sacarle el máximo partido a Copilot: automatiza tareas, crea contenido, agiliza tu trabajo en Office 365 y ahorra tiempo cada día. **Página 28**



EL PODER DEL ANILLO

Los anillos inteligentes miden datos de salud como frecuencia cardíaca, sueño y temperatura. En este número, hemos probado varios modelos desde económicos hasta avanzados. **Página 50**



SUMARIO

COMPUTER HOY N° 697

12 Samsung Galaxy S25 Edge a prueba

Samsung lanza el Galaxy S25 Edge, su smartphone más delgado hasta el momento, con solo 5,8 mm de grosor y pantalla de 6,7". En una primera impresión, destacan su diseño y potencia. Presta mucha atención, ya que los smartphones potentes y delgados podrían marcar tendencia este verano.



14 Deepfakes, tu identidad en riesgo

Con solo una fotografía y la ayuda de herramientas basadas en inteligencia artificial, los estafadores pueden llegar a generar réplicas digitales muy realistas de tu rostro. Luego, estas falsificaciones podrían ser utilizadas para suplantar tu identidad, cometer fraudes o acceder a tus cuentas.



38



Datos geográficos en Excel

Crea mapas en Excel con escalas de colores, para visualizar datos geográficos o numéricos por regiones o zonas. Podrás así obtener patrones y tendencias.

42



7 Trucos prácticos para Suno

Ahora puedes crear tu propia música con calidad profesional, en tan solo unos minutos. Gracias a la inteligencia artificial de Suno, componer es fácil y rápido.

56

Lleva la acción siempre contigo

Las cámaras deportivas capturan fotos y vídeos de todo tipo. GoPro, Insta360 y DJI destacan, pero ¿cuál es mejor?



60 Pixel 9a, potencia a precio competitivo

Descubre todo lo que incluye el Pixel 9a por 549 €, y qué sacrificios ha llevado a cabo Google para poder ajustar su precio.



62



Nuevos ciudadanos digitales

La parentalidad 3.0 combina lo digital y lo tradicional, fomentando la mediación activa, acuerdos familiares y supervisión para guiar el uso responsable de la tecnología ante riesgos y oportunidades emergentes.

66



TikTok y adolescentes: retos del bienestar digital

TikTok, la red favorita de los adolescentes, plantea desafíos al bienestar digital por su uso constante, afectando el equilibrio entre la vida online y offline.

Actualidad

- **Top 5:** Noticias importantes y lo que significan para ti 5
- **Foto de la semana:** Esfera smart para tareas domésticas 6
- **El tema de la semana:** Computex 2025 8
- **El tema de la semana:** El Samsung S25 Edge a prueba 12
- **El tema de la semana:** PayPal pasa por caja / Más velocidad de carga 13
- **Todo sobre seguridad:** El peligro de los deepfakes 14
- **El gadget de la semana:** Smartwatch Suunto Race 16
- **Novedades:** Lo último en tecnología, educación, streaming y startups 18
- **El pasatiempo de la semana:** Autodefinido 27

Práctico

- **La IA a tu favor:** Consejos prácticos para Windows 11 28
- **Hojas de cálculo:** Datos geográficos interactivos en Excel 38
- **Descargas seguras:** Comprobar si un archivo de Internet es seguro 40
- **Generación musical mediante IA:** 7 Trucos para Suno 42
- **Tus aplicaciones favoritas:** Los mejores trucos 44
- **Centro de descargas:** Los mejores programas gratuitos de un solo clic 46
- **Todo sobre tecnología:** Lo que siempre quisiste saber y nunca te atreviste a preguntar 48

Test

- **8 Anillos inteligentes:** El poder del anillo 50
- **3 Cámaras deportivas:** Acción total con tres modelos 56
- **Smartphone:** Pixel 9A 60
- **Test:** Liebert GXE3-1000IMT, Ring Cámara Exterior Plus, Soundcore Liberty 5 61

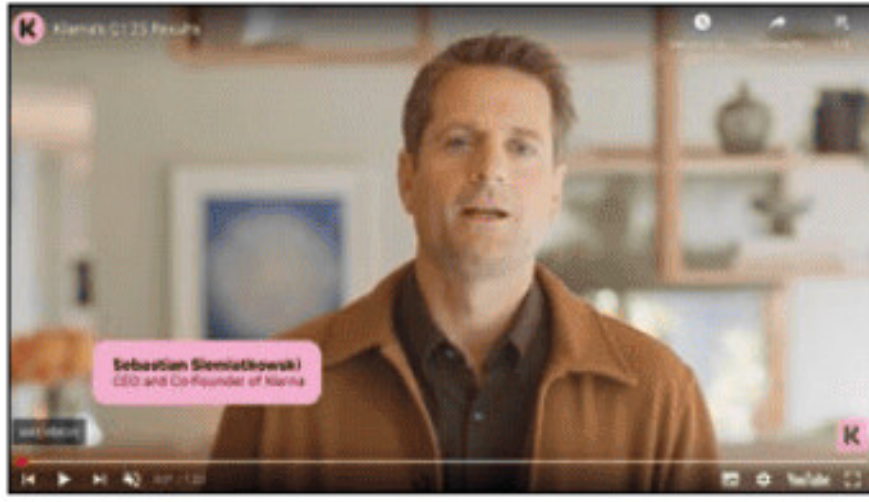
Saber más

- **Tecnología para todos:** Educar ciudadanos digitales 62
- **Tecnología para todos:** Cambio de hora en dispositivos electrónicos 65
- **Tecnología para todos:** TikTok se 'come' nuestro tiempo: ¿por qué? 66
- **Tecnología para todos:** ¿Adiós a los superordenadores? 68
- **Echamos la vista atrás:** Hace 25 años te contábamos... 70
- **El usuario inconforme:** La tecnología nos hace mucho más fuertes 71
- **Preguntas & Respuestas / Cartas del lector** 72
- **En el próximo número** 74

...Y LO QUE SIGNIFICAN PARA TI

1 EL TRABAJO DE CEO

Los CEO de algunas compañías pueden empezar a ver su labor con más relax. Zoom y Klarna ya han empezado a usar **avatares de sus responsables** para transmitir los resultados y planes. El objetivo es hacer las cosas más sencillas, a la par que quitan carga de trabajo a sus jefes.



2 DISEÑO DEL FUTURO

La **compra de io por parte de OpenAI** es algo más que noticias de inteligencia artificial. La startup de hardware de IA fue cofundada por Jony Ive. Precisamente, un conocido exdiseñador de Apple que se fue antes de los movimientos titubeantes en diseño e IA. Ive y OpenAI buscan desarrollar una nueva generación de dispositivos, con el objetivo de redefinir la forma en que usamos la tecnología y las nuevas posibilidades.



3 EN BUSCA Y CAPTURA

Un **hackeo de Coinbase** expuso datos personales de usuarios, incluyendo direcciones, números de teléfono y DNI. Esto podría facilitar secuestros de inversores en criptomonedas. Mientras Coinbase rechazó pagar el rescate exigido, ofrecen una recompensa por los hackers y un reembolso a los clientes.



4 SE ACABA JUGAR Y GANAR

Sony ha anunciado el cierre de su programa de fidelización **PlayStation Stars**. Dejará de aceptar nuevos miembros y finalizará por completo en noviembre de 2026. Los usuarios actuales podrán seguir acumulando puntos hasta julio de 2025 y tendrán hasta la fecha de cierre para canjearlos. También se ha indicado que valoran nuevas formas de recompensar a los jugadores en el futuro.

5 CENTRADO EN SU NEGOCIO

Además de salir del Gobierno de EE. UU. y dejar de mandar en DOGE, dedicada a eliminar gastos federales, Elon Musk ha aclarado que SpaceX **no fabricará drones armados**. El magnate afirma que han rechazado múltiples propuestas para desarrollar tecnología explícitamente militar. También ha indicado que una IPO de Starlink es posible en el futuro. Pero no tienen prisa, debido a los costos y litigios asociados a las empresas públicas.



ESFERA TAREAS

Hace cinco años, Samsung presentó su robot doméstico inteligente en la Consumer Electronics Show (CES) de Las Vegas; ahora, 'Ballie' finalmente llegará al mercado. ¿Qué puede hacer este pequeño robot? Entre otras cosas, se desplaza rodando por la casa y se comunica mediante una cámara y un proyector. Equipado con la inteligencia artificial Gemini, desarrollada por Google, Ballie analiza datos de cámara, audio y sensores, y ofrece consejos para el bienestar general. En una demostración, por ejemplo, Ballie proyectó una película en la pared para entretener a los miembros de la familia. Además, pudo indicar cuál de los dos vinos presentados combinaba mejor con un plato determinado. Samsung planea lanzar Ballie en verano de 2025, primero en Estados Unidos y Corea del Sur. La compañía no ha revelado aún el precio exacto ni la fecha de lanzamiento concreta. Sin embargo, las reservas ya están disponibles, al menos para quienes viven en Estados Unidos. No obstante, todavía no está claro si Ballie llegará a Europa ni cuándo.

SMART PARA DOMÉSTICAS



Foto: Benjamin Pitzkuleit

COMPUTEX 2025

LAS NOVEDADES MÁS FASCINANTES



ACELERADOR DE IA PARA ORDENADORES ANTIGUOS

La empresa con sede en Israel, Hailo, presentó una variante de su módulo 8R Mini PCIe AI específico para ordenadores Windows. El objetivo de este dispositivo es acelerar las aplicaciones de IA locales, como Microsoft Copilot, para que puedan funcionar incluso en ordenadores antiguos. Los módulos acabados proceden de fabricantes como Sapphire. Todavía se desconoce el precio y fecha de lanzamiento.



LA TARJETA BLACKWELL MÁS PEQUEÑA

El mismísimo director ejecutivo de Nvidia, Jensen Huang, se encargó personalmente de hacer la presentación oficial de la nueva tarjeta gráfica básica de la gama Blackwell: la RTX 5060 (sin Ti). Su lanzamiento se espera que sea durante el mes de junio y el precio estimado será de aproximadamente unos 300 €.

Se trataba de la edición número 42 de la Computex, la segunda feria de tecnología más grande del mundo después del CES de Las Vegas. En la capital taiwanesa, Taipéi, **más de 1.400 expositores** se dieron cita entre el 20 y 23 de mayo para presentar todas sus novedades, desde portátiles, procesadores y tarjetas gráficas, hasta placas base, ordenadores gaming y todo tipo de accesorios de lo más diverso. A continuación, te mostramos las **novedades más interesantes** que pudimos descubrir en la feria, ¡seguro que te sorprenderán a ti también!

Del 20 al 23 de mayo, se celebró en Taiwán una de las ferias tecnológicas más importantes del mundo: Computex. Como no podía ser de otra forma, te contamos todo lo que se mostró allí.

UNA PANTALLA OLED MATE DE 990 GRAMOS

El fabricante taiwanés Acer presentó en Computex el portátil de 14" Swift Edge 14 AI con tan solo 990 g de peso. La nota destacable es que dispone de una pantalla OLED mate antirreflejos, algo nada habitual. Por otro lado, en su interior se integran procesadores Intel Core Ultra 200 que también se conocen como Lunar Lake. La fecha de lanzamiento es julio de 2025, y su precio a partir de 1.800 €.

PORTÁTIL
DE 14"
CON CPU
LUNARLAKE



TABLET DE ACER A UN PRECIO COMPETITIVO

Acer presentó un nuevo tablet, el Iconia Tab V12 de 12". Este dispositivo, equipado con Android 15 y con un peso de tan solo 595 g, posee una carcasa metálica y cuenta en su interior con un procesador Helio G99 de MediaTek. Además, es posible ampliar su memoria de 256 GB hasta 1 TB de capacidad mediante una tarjeta microSD. La pantalla, con sus 90 Hz de frecuencia de refresco, puede mostrar contenido a una resolución de 2.000 x 1.200 píxeles. La V12 saldrá a la venta el próximo agosto por un precio contenido de 249 €.



MINI PC SOFISTICADOS CON KRAKAN POINT

¿Qué es un Krakan Point? En realidad, es el nombre en clave que reciben los procesadores para portátiles económicos de AMD con núcleos Zen 5, y en breve se integrarán en Mini PC como el elegante Edge AI de Sapphire. No se ha confirmado por el momento ni el precio ni la fecha de lanzamiento.



ATAQUE CONTRA NVIDIA GEFORCE RTX 5060

Los chips gráficos de AMD de la serie RX-9070 sorprendieron a todos en las pruebas por sus excelentes resultados y potencia. Ahora AMD da un paso más allá con la Radeon RX 9060 XT. Los americanos han lanzado al mercado un procesador gráfico que pretende competir con la RTX 5060 Ti de Nvidia. De esta forma, una de las primeras tarjetas gráficas producidas es de Sapphire y su nombre es Radeon RX 9060 XT Pulse. Su disponibilidad está prevista para el mes de junio y se espera que su precio ronde los 300 €.

“ Los productos diseñados para acelerar las aplicaciones de IA serán los protagonistas de 2025. ”

Ingolf Leschke
Redactor



**MONITOR
CURVO
CON UN
TAMAÑO DE 34"**

**GRANDE,
NÍTIDO Y
CON EXTRAS
MUY ÚTILES**

A finales de junio, la firma Lenovo lanzará al mercado el modelo T34WD-40, un monitor curvo extra ancho de 34" que ofrecerá un nivel de nitidez excepcional con una resolución de 3.440 x 1.440 píxeles. Incorporará además un puerto USB-C, que podrá usarse para cargar el portátil mientras trabajas con una potencia máxima de 100 W. Fecha de lanzamiento: 25 de junio.
Precio: 549 €.

COMPUTEX
AIPEI

EXPERTO ALL-IN-ONE CON CPU AMD



Asus presentó sus nuevos ordenadores All-in-One ExpertCenter P600 en formatos de 24" y 27". Como dato curioso, hay que decir que ambos equipos incluirán exclusivamente un procesador Ryzen AI 300 de AMD. La fecha de lanzamiento está prevista para el tercer trimestre del año y sus precios arrancan a partir de algo menos de 1.000 €.

NUBE PRIVADA Y ALMACENAMIENTO PARA HOGARES INTELIGENTES

Synology presenta BeeStation Plus, una solución de nube privada para las familias. Es capaz de realizar copias de seguridad automáticas de todas las fotos de iCloud, incluye soporte integrado para el streaming de Plex y ofrece puntos de restauración basados en instantáneas (snapshots). Además, sirve de sistema de vigilancia del hogar inteligente combinando su uso con la cámara CC400W, e incluye notificaciones en tiempo real, según declara Synology. El precio y fecha de lanzamiento se comunicarán más adelante.

AHORA LE TOCA AL LACADO

MSI nos demuestra, con su modelo Prestige 13 AI+ Ukiyo-e Edition, que los portátiles no tienen por qué tener un aspecto aburrido. Su particularidad principal es que cada uno de los equipos ha sido elaborado y decorado de manera artesanal con la xilografía lacada (grabado en madera) Ukiyo-e 'La gran ola de Kanagawa' de Katsushika Hokusai. Todavía no se han confirmado los precios y fecha de lanzamiento de estos portátiles de edición limitada.



EL ARTE DEL LACADO YAMANAKA

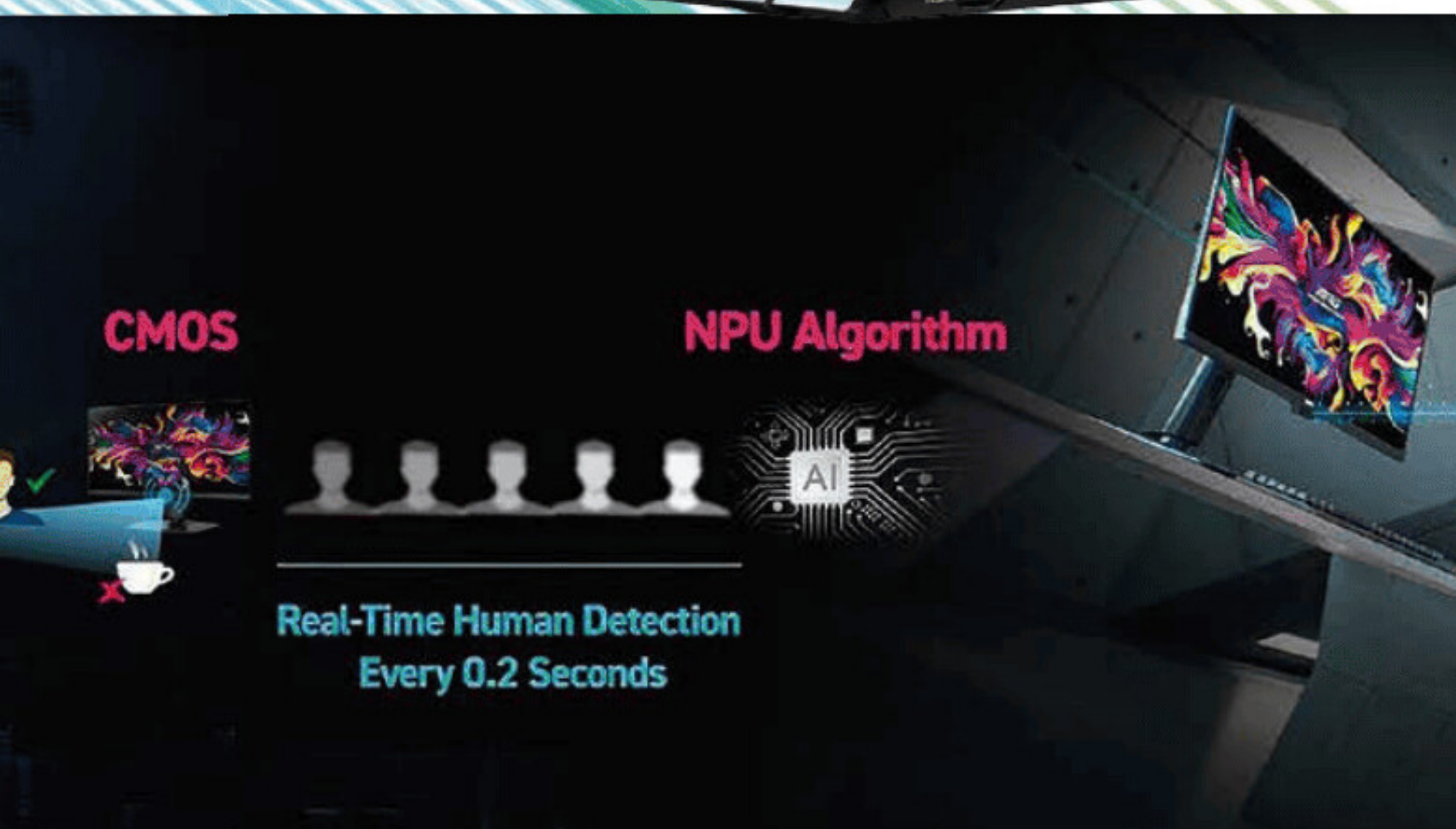
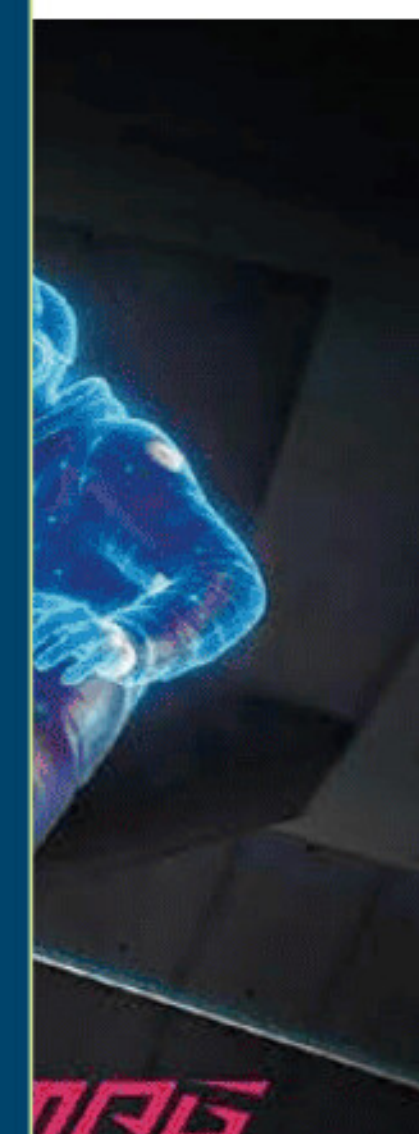
GEFORCE RTX 5090 REFRIGERADA POR AGUA

Con su RTX 5090 Arctic Storm, Zotac consigue extraer toda la potencia de procesamiento del chip gráfico de gama alta de Nvidia elevando la frecuencia de reloj. Consecuentemente, esto implica un aumento de la temperatura de trabajo y, por ello, Zotac protege el procesador gráfico con un sistema de refrigeración por agua para evitar que se caliente en exceso. Fecha de lanzamiento: julio. Precio: se espera que por encima de 3.000 €.



MONITORES INTELIGENTES

MSI mostró sus nuevos monitores para juegos QDOLED, que ofrecen un menú centralizado de nombre 'AI Navigator' y que están pensados para ajustar de manera sencilla las funciones de inteligencia artificial. Entre ellas se encuentra AI Care Sensor, que es capaz de detectar a las personas delante del monitor y ajustar la configuración correspondiente de manera automática. Cuando no hay nadie delante de la pantalla, se apaga o activa el modo de protección OLED. Por si fuera poco, el monitor es capaz de detectar durante el juego escenas en las que la acción es rápida, para aumentar consecuentemente la frecuencia de refresco y permitir a los jugadores descubrir a sus oponentes rápidamente. No se conoce por ahora ni el precio ni la fecha de lanzamiento.



CMOS

NPU Algorithm

Real-Time Human Detection
Every 0.2 Seconds

ZOTAC RENUEVA SU CONSOLA PORTÁTIL ZONE

Zotac presentó la Zone 2, una consola portátil para gaming rediseñada que cuenta con un procesador Strix-Point Ryzen AI 9 HX 370 de AMD. En lugar de Windows, ha optado por un sistema Linux especialmente desarrollado para este modelo. Si se compara con su predecesora, no se advierten cambios destacables en el diseño. Esta consola portátil viene equipada con una pantalla OLED además de un touchpad. Por el momento, Zotac no ha anunciado ni el precio ni la fecha de lanzamiento.

CONSOLA
PORTÁTIL CON
PROCESADOR
STRIX-POINT
DE AMD



PEQUEÑO TECLADO MODULAR PARA GAMERS

El Asus ROG Falcat es de todo menos el típico teclado de oficina. De momento, es un 25 % más pequeño que los teclados estándar y, además, tiene la particularidad de que se puede dividir por la mitad. ¿Para qué? Según Asus, los gamers suelen utilizar únicamente la parte izquierda del teclado donde se encuentran las teclas W, A, S y D. Además, todo aquel que necesite más espacio podrá separar fácilmente la parte derecha y dejar espacio libre para acercar más el ratón. No se ha confirmado todavía el precio ni la fecha oficial de su lanzamiento.

UN MODELO SUPERIOR DE INTEL PARA PROFESIONALES

El fabricante de procesadores Intel ofrece en primicia una tarjeta gráfica, la Arc B Pro 60, específicamente dirigida a usuarios profesionales como arquitectos o cineastas que utilizan aplicaciones CAD o hacen edición de vídeo. Nvidia lleva ya décadas haciendo esto mismo con su gama Quadro. Aun no se ha comunicado el precio y fecha de lanzamiento de la tarjeta Arc B Pro 60, que equipa la friolera de 24 GB de memoria gráfica.



RENDIMIENTO A TOPE EN FORMATO DE 14"

Acer presentó el Predator Triton 14 AI, un portátil compacto de gama alta para gaming y aplicaciones de creatividad. Está propulsado por procesadores Intel Core Ultra 9 y de la reproducción de imágenes se encarga una tarjeta Nvidia RTX 5070. Con un peso de 1,6 kg y un grosor de tan solo 17 mm, toda esta tecnología se aloja bajo una elegante carcasa de aluminio. Una característica especial: la pantalla táctil puede usarse también con un lápiz digital para poder tomar notas y hacer dibujos. El portátil estará disponible a partir de julio y su precio rondará los 3.000 €.



¡SSD PERDIDO, SSD ENCONTRADO!

El fabricante TeamGroup presentó en Computex un nuevo SSD externo de nombre T-Create P34F. Este SSD incorpora una etiqueta Bluetooth y, gracias a ella, es posible localizar el disco duro con la función Buscar mi de Apple de un iPhone o iPad en caso de extraviarlo. Por el momento, el fabricante no ha desvelado ni el precio ni la fecha de lanzamiento.





En el metro, el marco de titanio del S25 Edge se detiene en la marca de los 6 mm.

“El S25 podría marcar tendencia, sobre todo si pronto también aparece un iPhone delgado.”

Christian Just
Redactor

EL S25 EDGE A PRUEBA

MÁS FINO QUE NUNCA

Con el Galaxy S25 Edge, Samsung lanza su smartphone más delgado hasta el momento. Pero ¿queda espacio suficiente para alojar buena tecnología? Computer Hoy ya lo ha probado.

Con solo **5,8 mm**, el Galaxy S25 es increíblemente fino, a pesar de contar con una **pantalla de 6,7"**. Para comparar: el Galaxy S25 Ultra (6,9") tiene un grosor de 8,2 mm. Sin embargo, esta cifra solo se sostiene si se ignoran las dos lentes de cámara que sobresalen bastante. Su diseño habría sido más elegante si las cámaras estuvieran completamente integradas en la carcasa, ya que el S25 Edge se tambalea fácilmente sobre superficies planas.

La primera impresión en la palma de la mano

En comparación con un S25 Ultra o un iPhone 16 Pro Max, con el S25 Edge, da la sensación de estar sujetando una caja vacía después de mover cajas llenas de libros. Y es que el S25 Edge **pesa 163 g**, frente a los 218 g del S25

Ultra. Lógicamente, quien es más delgado también pesa menos. Esto también se debe a que Samsung ha usado titanio ligero tanto en el Edge como en el Ultra.

Ahorro 1: la cámara

Pero ¿cómo ha conseguido Samsung un dispositivo tan fino? En parte, gracias a una configuración de cámara reducida. El S25 Edge es el primer modelo S que no incluye una lente teleobjetivo. A cambio, incorpora la misma **cámara de 200 MPíx** que el S25 Ultra. En la prueba práctica, la calidad de imagen fue buena, incluso con niveles bajos de zoom (ampliación de dos a tres veces). Sin embargo, al utilizar un zoom de diez aumentos, el resultado perdió detalle, por lo que el S25 Ultra sigue siendo la mejor opción en ese aspecto. La segunda cámara de la parte trasera es

una lente **ultra gran angular de 12 MPíx** con autofocus y función macro. Está claro: quien no necesite hacer zoom estará más que satisfecho con esta cámara.

Ahorro 2: la batería

El procesador (Snapdragon 8 Elite), la memoria RAM (12 GB) y la conectividad (WiFi 7, 5G, Bluetooth 5.4) son tan potentes como en los demás modelos S25. A pesar del diseño delgado, Samsung ha logrado integrar una cámara de vapor para refrigeración. Bajo carga continua, el Edge alcanzó temperaturas similares a las del S25 Ultra. En Geekbench 6, el S25 Edge obtuvo casi 9.700 puntos, un rendimiento similar al del Ultra. En pruebas gráficas, el rendimiento se redujo aproximadamente a la mitad después de 20 min. Es decir, el calor afecta al procesador, pero en un grado similar al del S25 Ultra.

La mayor diferencia del Galaxy S25 frente a los modelos más 'gruesos' está en la batería. Con **3.900 mAh**, es aproximadamente un 20 % más pequeña que la que incorpora el S25 Plus

(4.900 mAh), que en la prueba alcanzó una autonomía de 14 h y 45 min. Si el resto de los componentes mantiene la misma eficiencia, el S25 Edge tendría una autonomía de 11 h y 44 min. Y esto, para un móvil de gama alta, sigue siendo un valor aceptable. La velocidad de carga también es más baja: 25 W, frente a los 45 W del S25 Ultra y el S25 Plus.

CONCLUSIÓN

En una primera impresión, el S25 Edge convence. Smartphones potentes con un diseño delgado podrían convertirse en la nueva tendencia del verano. Sin embargo, los usuarios intensivos seguirán estando mejor servidos con un S25 Ultra o un S25 Plus, ya que ofrecen mayor batería y cámaras teleobjetivo reales.

Especificaciones:

Pantalla: 6,7" (3.120 x 1.440, 120 Hz)
Procesador: Snapdragon 8 Elite para Galaxy
Dimensiones: 75,6 x 158,2 x 5,8 mm
Precio: 1.249 € **Web:** www.samsung.com

1 Rendimiento	★★★★★
2 Cámaras	★★★★★
3 Equipamiento	★★★★★



Comparación de grosor entre modelos: en la parte izquierda se puede ver el S25 Edge (5,8 mm); a la derecha, se encuentra el S25 Ultra (8,2 mm).



PAYPAL PASA POR CAJA

PayPal se prepara para competir con Apple Pay y compañía con su propio sistema de pagos móviles, incorporando nuevas funciones, seguridad avanzada y alianzas estratégicas clave.

El pago sin contacto a través del smartphone lleva años ganando terreno. Aunque existen varios servicios que ofrecen esta opción, la mayoría de los usuarios opta por la solución integrada en sus dispositivos Android o iOS: **Google Pay o Apple Pay**. Pero ahora entra en escena otro jugador: PayPal. El gigante estadounidense ha anunciado el lanzamiento de su nueva billetera móvil durante el verano de 2025, con la que pretende plantar cara a los líderes del sector.

Este nuevo servicio utilizará la función **NFC de los smartphones** actuales para permitir pagos sin contacto en cualquier terminal compatible con Master-

card. De esta forma, ofrecerá a los usuarios la misma comodidad que Google Pay o Apple Pay, pero con algunas funciones adicionales que buscan marcar la diferencia.

Pago a plazos sobre la marcha y recompensas

Una de las grandes novedades de esta billetera móvil será la opción de pago a plazos 'to go'. Igual que en las compras online, los usuarios podrán fraccionar pagos más grandes directamente desde la app, en cuotas de 3, 6, 12 o 24 meses. Esta característica pretende facilitar el pago de compras importantes en tiendas físicas. Además, PayPal planea introducir un sistema de cashback para incen-

tivar el uso de su billetera. Los usuarios que realicen pagos sin contacto **recibirán premios y descuentos**. Aunque los detalles sobre estas recompensas todavía no se conocen, la compañía asegura que serán anunciados más adelante.

Otra función destacada será la lista detallada de transacciones, que abarcará tanto compras online como pagos realizados en establecimientos físicos, facilitando de esta forma al usuario un seguimiento más preciso de sus gastos.

¿Alternativa real a Apple Pay?

Aunque aún no hay una fecha exacta de lanzamiento, se ha confirmado algo muy relevante: este nuevo sistema estará disponible

tanto para Android como para iOS. Esto es especialmente significativo para usuarios de iPhone, ya que hasta ahora solo se podía usar la Apple Wallet para pagos móviles. Sin embargo, gracias a la nueva normativa europea de mercados digitales (Digital Markets Act), Apple se ha visto obligada a abrir el acceso a la interfaz NFC de su iPhone a otras empresas.

En cualquier caso, PayPal no será el único en aprovechar esta oportunidad. Otras entidades, como **la app noruega Vipps** o el banco alemán Volksbank también han anunciado sus propias soluciones de pago, aunque aún no se han lanzado. Será interesante seguir de cerca cómo evoluciona este panorama.

Cargar el coche eléctrico mientras se hace la compra en el centro de la ciudad es hoy en día más sencillo: en la mayoría de las ciudades, cada vez hay más zonas de aparcamiento con estaciones de carga integradas. Estas suelen ser bastante compactas para **no ocupar demasiado espacio**. ¿El inconveniente? Normalmente, ofrecen como máximo 22 kW de potencia. En cambio, las estaciones HPC (carga ultrarrápida), disponibles en áreas de servicio o parques de carga específicos, llegan hasta los 400 kW, pero son demasiado voluminosas para instalarlas en entornos urbanos.

Más potencia para la ciudad

Para que los conductores de coches eléctricos puedan recargar sus vehículos con **mayor rapidez también en entornos urbanos**, la compañía ABB, de origen sueco-suizo, ha presentado un nuevo punto de carga dise-



ñado específicamente para las aceras: **el C50 Compact Charger**. Este modelo es apenas más grande que las estaciones de 22 kW actuales, pero ofrece hasta 50 kW de potencia.

Eso significa que un coche eléctrico podría cargarse completamente en entre 60 y 90 min; en una estación convencional de 22 kW, ese proceso tardaría más del doble. Es cierto que el proceso sigue sien-

do más lento que con las HPC, pero en el entorno urbano es habitual estar ocupado mientras el coche carga: ir de compras, hacer gestiones... En cambio, en puntos de carga alejados o en zonas industriales, es más fácil caer en lo que algunos llaman 'tiempo muerto de carga'.

Apoyo al comercio local

Según la **compañía ABB**, la idea no es solo aumentar la po-

tencia de carga. También se busca beneficiar al comercio de los alrededores. Por ejemplo, el display del cargador C50 podría utilizarse para mostrar programas de **fidelización, cupones de descuento** o, incluso, servir como pantalla publicitaria para los negocios locales cercanos.

No obstante, aunque la idea está sobre la mesa, ABB no ha especificado cuándo estarán disponibles los nuevos cargadores.



Los deepfakes son vídeos generados por ordenador de personas reales. Su uso está muy extendido en la industria del cine, para hacer que los actores parezcan más jóvenes en las películas o bien para dar vida en la pantalla a estrellas ya fallecidas. Sin embargo, puesto que las posibilidades que nos ofrece la IA están ahora mismo al alcance de cualquiera, los delincuentes pueden usar estos deepfakes para llevar a cabo las estafas más sofisticadas. En los últimos tres años, los intentos de estafa mediante el uso de tecnologías de inteligencia artificial generativa (genAI), y específicamente el uso de deepfake, **han aumentado un 2.137 %**, según datos de Signicat. Los estafadores están ganando terreno y los avances tecnológicos actuales les facilitan cada vez más su tarea delictiva. Te explicamos ahora, en estas páginas, a qué peligros nos enfrentamos con esta tecnología y cómo podemos protegernos.

Tan solo basta una foto

Hasta no hace mucho, para crear un deepfake era preciso contar con fotos de la persona en cuestión, tomadas desde diferentes ángulos y en todas las

perspectivas posibles. La creación un vídeo creíble suponía un trabajo concienzudo de varias horas, pero hoy en día **basta con disponer de una foto** que tenga una calidad medianamente buena, para así crear una copia perfecta de un sujeto en cuestión de segundos. Además, para lograr resultados aparentes, los delincuentes ni siquiera necesitan tener conocimientos avanzados de informática o habilidades especiales, basta con pulsar un botón en una herramienta de IA (las fotos que necesitan las pueden encontrar fácilmente en las redes sociales). En Computer Hoy, nos hemos puesto en marcha: hemos probado a crear un deepfake y hacer un experimento con la ayuda de la empresa Sumsb, especializada en la verificación de identidades (ver recuadro inferior derecho). ¡Los resultados son inquietantes!

Posibilidades infinitas para perpetrar el fraude

Una vez que un delincuente ha creado un deepfake de calidad, existen multitud de posibilidades para actuar. Por ejemplo, podrían hacerse pasar por directivos de la empresa para solicitar un pago u obtener información

sensible. Pero también cabe la posibilidad de centrarse en particulares. ¿Quién podría pensar que se trata de un fraude si es tu propio hijo el que te hace una videollamada en la que te pide dinero, todo ello respaldado por una historia perfectamente creíble? Otro supuesto podría ser que te mostraran fotos desnudas de tu hija y los estafadores amenazaran con su difusión en el trabajo o colegio. Lo importante es que da igual si las fotos son reales o generadas mediante la IA, porque el resultado y el daño causado es el mismo.

“Las empresas deberían usar IA y medidas de protección en varios niveles para protegerse a ellas mismas y a sus clientes de los deepfakes.”

Pavel Goldman-Kalaydin
Director de inteligencia artificial y aprendizaje automático en Sumsb



Este es otro caso que ya ha sucedido: los delincuentes solicitan un préstamo en nombre de sus víctimas. Para ello, usan fotos y copias de documentos de identidad obtenidos en la dark-net para crear un deepfake. Con este método, es posible hacer una videollamada que supere los controles de identidad online más profesionales. Estas tácticas y trucos ya los están usando los delincuentes para conseguir sumas importantes de dinero.

Reconocer un deepfake no es una tarea sencilla

Aunque muchos deepfakes presentan todavía algunos defectos y problemas como breves distorsiones de la imagen, contornos que son demasiado perfectos o movimientos de los labios que no se ajustan con precisión al audio del vídeo, esto es algo que no ocurre en todos. Los deepfakes bien hechos **no se detectan tan fácilmente a simple vista**. ¡Haz una prueba tú mismo! Los expertos del sitio web www.sumsb.com/deepfakes, ofrecen un juego en el que puedes poner a prueba tu capacidad para detectar lo que es y no es un deepfake. La tecnología de la IA y las

EL PELIGRO DE LOS DEEPFAKES

Con la ayuda de la IA y una única foto, los estafadores pueden crear en un santiamén una copia perfecta de ti y engañar a otras personas para causarles un perjuicio económico. ¡Protégete!

herramientas de deepfake están mejorando continuamente y, por ello, no se puede dejar en manos de individuos o empleados la tarea de detectar lo que es, o no es, una falsificación.

Este trabajo debe delegarse en una IA avanzada, que sea **capaz de analizar la imagen** de las videollamadas automáticamente y mostrar una advertencia cuando detecte que se trata de un deepfake. Pavel Goldman-Kalaydin, que es director de Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automá-

tico en Sumsb, recomienda que las empresas hagan uso de la IA y apliquen medidas de protección en varios niveles para protegerse ellas mismas y a sus clientes. Aunque es verdad que ya hay personas trabajando en el área de la detección de deepfakes, no existen herramientas fiables que puedan advertir en directo, en una videollamada, que se trata de un deepfake. Y es ahí donde proveedores importantes, como son WhatsApp, Microsoft y compañía, deberían desarrollar con

urgencia este tipo de soluciones, dado que el fraude se comete con sus servicios y aplicaciones, y amenaza a sus propios usuarios.

La política no puede hacer nada

En otras ocasiones, se han solicitado **leyes que protejan a las personas e instituciones** de los deepfakes, o bien que se prohíba el uso de esta clase de aplicaciones. Sin embargo, este tipo de leyes no puede ofrecer mucho, ya que las estafas y los chantajes ya son de por sí punibles. Pero

¿quién se preocupa en la Darknet porque una herramienta esté prohibida o no? Pues, nadie. Si se produce un ataque o estafa mediante el uso de deepfakes y se detienen a los responsables, el crimen cometido ya implica cargos suficientes para su castigo. Desafortunadamente, estos delincuentes suelen encontrarse fuera del país y **ocultan sus identidades en Internet**. Lo único que puedes hacer, como particular, para poder protegerte frente a los deepfakes mientras se desarrollan soluciones que los detecten de manera fiable, es tener el máximo cuidado con las fotos y vídeos propios que publicas en Internet. No los compartas de manera pública. Hazlo solo con amigos y conocidos en los que confíes. Siguiendo esta recomendación, podrás evitar que los delincuentes encuentren material propicio que les sirva para crear deepfakes con tu rostro. Además, podrías acordar el uso de una palabra clave con tu familia y amigos cercanos para asegurarte de que la persona al otro lado de la pantalla es realmente quien dice ser. Si no has acordado ninguna y te entraran las dudas, pregunta algo que solo la persona real podría responder para estar completamente seguro.

EXPERIMENTO: ASÍ DE RÁPIDO SE CREA UN DEEPFAKE

Para comprobar la rapidez con la que es posible crear un deepfake y los inquietantemente buenos que pueden llegar a ser los resultados, hemos llevado a cabo un experimento en directo con ayuda de la empresa Sumsb en una videollamada.

El experto en seguridad Pavel Goldman-Kalaydin ha copiado el rostro de Andy Voß (en pequeño abajo a la derecha) partiendo de la imagen recibida en la misma videollamada. Además de esto, Sumsb generó posteriormente vídeos deepfake usando para ello una imagen en alta resolución. Con una imagen de este tipo, el resultado es todavía mejor, pero incluso la imagen en directo es suficiente para reproducir con fidelidad los rasgos faciales de una forma totalmente creíble. Y hay que recordar que, en Internet, se pueden encontrar imágenes de este tipo de prácticamente cualquier persona.



El experimento en directo: solo por el peinado, es posible reconocer claramente quién es el re-dactor del mundo real (abajo a la derecha).



Partiendo de una buena foto, nadie caería en la cuenta de que se trata de un deepfake.

UN RELOJ PARA **AVEN**

Suunto sigue liderando el diseño de wearables que monitorizan casi todos los aspectos de nuestra vida. Con el nuevo Race, un reloj todoterreno, los finlandeses dan una vuelta de tuerca más.

El fabricante nórdico Suunto es una empresa especializada en relojes deportivos y de buceo, brújulas y ahora también auriculares. El reloj Race es uno de los modelos más destacados del catálogo actual del fabricante diseñado para atraer a los **runners más exigentes**.

Para muñecas grandes

Si te pones el Race, puede que te sorprenda su tamaño con una caja de 49 mm fabricada en poliamida reforzada con fibra de vidrio y bisel de acero inoxidable en la versión estándar, con un peso de 83 g. Además, existe la posibilidad de optar por un **acabado Titanium**, que suma 100 € al precio final (y 16 GB más al almacenamiento) y que demuestra ser particularmente resistente a arañazos. El cristal

de zafiro sobre la pantalla cumple con nota y el conjunto es resistente al agua (100 m).

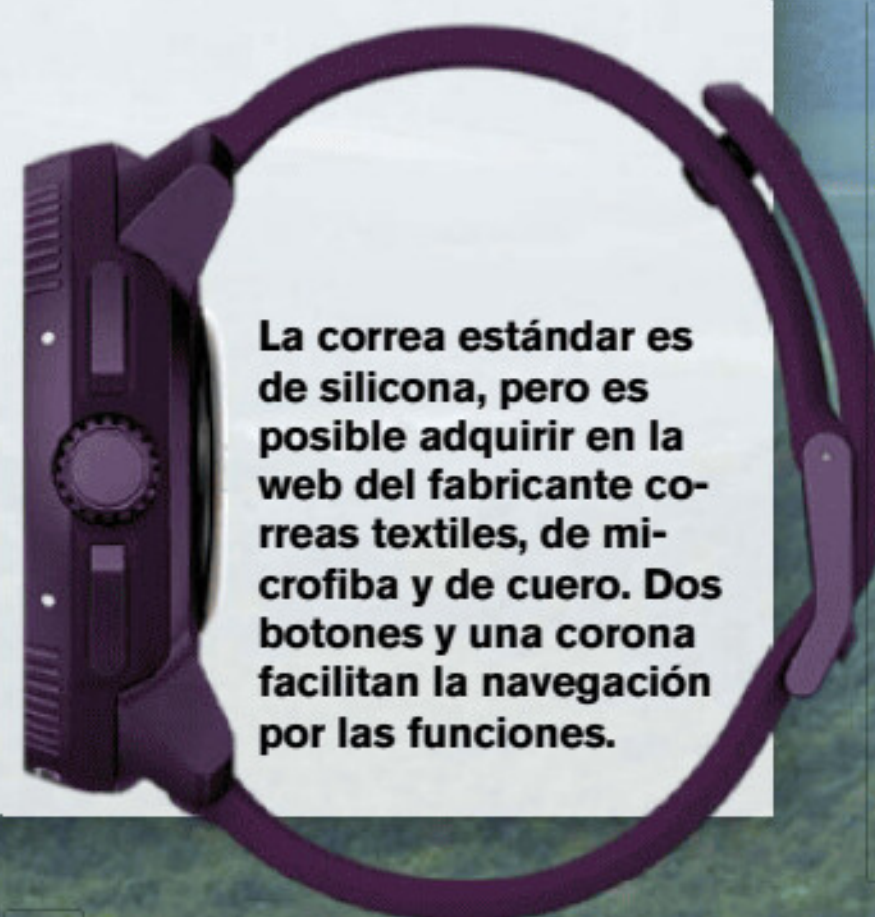
Nueva pantalla AMOLED

Durante mucho tiempo, Suunto confió en las llamadas pantalla MIP para relojes: ahorran batería, pero no son especialmente brillantes. Pero para el Race, los finlandeses dan el salto a una pantalla AMOLED de 1,43" con resolución de 466 x 466 píxeles. La pantalla se lee bien y el brillo se **ajusta automáticamente**.

Entrenamientos con Race

Orientado al deporte, el reloj cuenta con mapas offline gratuitos y registra las rutas con GPS y barómetro de altitud, por lo que el smartphone puede quedarse en casa. Un total de más de 95 modos deportivos están dis-

ponibles: carrera, patinaje sobre ruedas, natación o entrenamiento de fuerza, hay **algo para cada tipo de usuario**. Y estés entrenando, recuperando o descansando, mide constantemente la frecuencia cardíaca y registra el oxígeno en sangre (SpO₂), con una autonomía mínima de 50 h en modo Rendimiento y máxima de 26 días. Ya disponible desde 399 €. www.suunto.com



La correa estándar es de silicona, pero es posible adquirir en la web del fabricante correas textiles, de microfibra y de cuero. Dos botones y una corona facilitan la navegación por las funciones.



LOS COMPAÑEROS PERFECTOS PARA TUS ENTRENAMIENTOS

Los auriculares de conducción ósea Suunto Wing (33 g) destacan por tener un diseño cómodo, una calidad de sonido con buenos bajos, luces LED laterales para mejorar la visibilidad y seguridad, y control multimedia y de llamadas por movimiento de la cabeza. A pesar de ser caros (169,00 €), ofrecen características premium como resistencia IP67, batería de hasta 10 h (más 20 h adicionales con la base con powerbank integrada) y carga rápida de 3 h en tan solo 10 min.

TUREROS



CONTROL POR APP, TÁCTIL Y MANUAL

El Suunto Race se puede configurar con smartphones Android y iPhone. La app es un requisito previo. Está disponible para Android 8.0 e iOS 16.6. El manejo de la aplicación en sí no es complicado, pero cuesta acostumbrarse al control de los menús por medio de la pantalla táctil del reloj. Alternativamente, se puede controlar completamente con los botones y la corona del lateral.

Computer 17
May

PARA DURAR MUCHO

SONY 469 € www.sony.com

Sony se mantiene dentro de los más deseados con el lanzamiento de los **WH-1000XM6**, su nueva generación de auriculares inalámbricos de alta gama. Incorporan un procesador de cancelación de ruido mejorado, respaldado por 12 micrófonos, que optimiza la inmersión sonora en entornos ruidosos. También recupera el diseño plegable, algo que estaba ausente en la versión anterior. Además de mejorar la experiencia auditiva con nuevos drivers y un ecualizador de 10 bandas, el dispositivo **sube nota en reparabilidad**. Se puede acceder a la batería con solo quitar unos tornillos. De paso, las generaciones anteriores han visto una bajada de precio que las hace muy apetecibles también a día de hoy.



SONY
WH-1000XM6
con 12 micrófonos
y más fáciles de
reparar

LO RETRO EN DIGITAL

FUJIFILM 849 € www.fujifilm-x.com

X-Half es una cámara compacta con diseño retro que emula la experiencia de la fotografía analógica. Su sensor orientado verticalmente permite capturas en 3:4. Destaca además por su modo película que simula los carretes clásicos de Fujifilm y su conectividad con las impresoras **Instax Link** para impresión directa.



PODIO EN MÓVILES

REALME 749,99 € www.realme.com

Realme ha presentado la **Serie GT 7** para cubrir la parte más alta de su gama. Integra el procesador MediaTek Dimensity 9400+, con pantalla AMOLED de 6,78", hasta 144 Hz de refresco y 6.000 cd/m² de brillo máximo. La batería de 7.000 mAh admite carga rápida de 120 W, para alcanzar el 50 % en 14 min. Cuenta con certificación IP69 para resistencia a polvo y agua. La marca también ha anunciado la versión especial **GT 7 Dream Edition**. Está desarrollada en colaboración con Aston Martin, mientras que su diseño se inspira en la escudería de Fórmula 1 donde corre Fernando Alonso.

LA GAMA MEDIA ACELERA

AMD DESDE 299 € www.amd.com

Como respuesta a los modelos diseñados por NVIDIA con su serie RTX 5060, AMD ha lanzado al mercado las tarjetas gráficas **Radeon RX 9060 XT y RX 9060**. Estas se basan en la arquitectura RDNA 4 y están diseñadas para competir en la gama media. La RX 9060 XT incluye 16 GB de memoria GDDR6 y alcanza una frecuencia boost de 3,13 GHz, aunque esta varía según el fabricante, mientras que la RX 9060 ofrece 8 GB de RAM con modo boost de 2,53 GHz, más que suficiente para cualquier esport.



BREVES

Menos ruidos

Los auriculares Soundcore Liberty 5 ofrecen carga ultra rápida y cancelación de ruido Adaptive ANC 3.0, que ajusta el sonido tres veces por segundo. Cuestan 100 €.



Como una consola

Diseñado para juegos, el ZTE Nubia Neo 3 GT es un móvil con pantalla OLED de 6,8" y hasta 120 Hz. Tiene gatillos táctiles y hasta 24 GB de RAM. Empieza en 349 €.



450 horas sin cable

StellSeries se lanza con el ratón gaming Rival 3 Gen 2. Un modelo de entrada con sensor óptico TrueMove Core de 8.500 ppp, latencia de clic de 1,35 ms y 60 millones de pulsaciones.

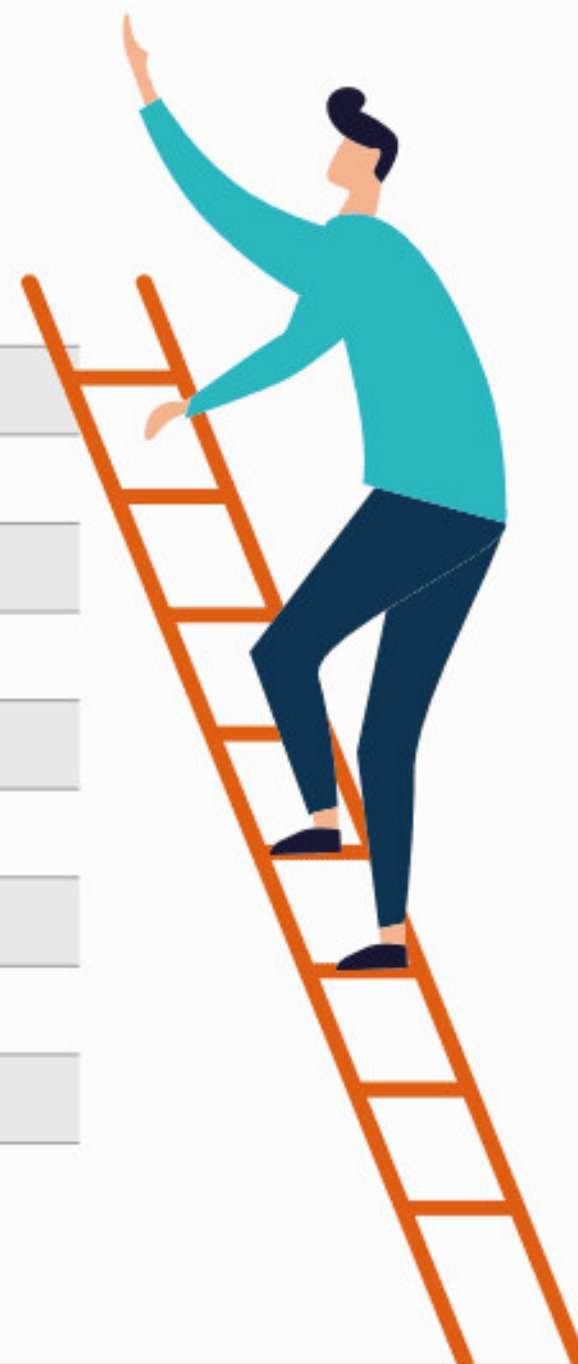


MARCAS TOP EN ESPAÑA 2025

Estas son las empresas con mayor valor de marca en Internet en lo que va de año, con gran presencia de banca, moda y energía.

Puesto 2025	Marca	Categoría	Valor (millones de \$)	Variación
1	Zara	Moda	33.947	36 %
2	Movistar	Teleco	12.619	-3 %
3	BBVA	Banca	11.350	39 %
4	Santander	Banca	9.203	21 %
5	Iberdrola	Energía	8.715	-10,0 %
6	Endesa	Energía	5.397	-30,0 %
7	Naturgy	Energía	3.987	-16 %
8	CaixaBank	Banca	3.431	46 %
9	Mercadona	Retail	3.011	33 %
10	Massimo Dutti	Moda	2.839	50,0 %

Fuente: Kantar



UN PESO PLUMA

ACER DESDE 1.149 € www.acer.com

Acer ha lanzado el **Swift Edge 14 AI**. Este se presenta como el primer portátil con pantalla táctil OLED 3K protegida por una superficie **Corning Gorilla Matte Pro**, reduciendo los reflejos en un 95 %. Ligero, con 990 g, y potente, incluye hasta un Intel Core Ultra 9 288V Serie 2, WiFi 7 y batería que promete 21 h. Su chasis de aleación de magnesio y aluminio eleva la resistencia sin perder portabilidad, haciéndolo ideal para muchos desplazamientos.



LO + DESCARGADO

1 ChatGPT
La versión móvil de este popular chatbot de Inteligencia Artificial de OpenAI también es un éxito en descargas. Android e iOS.

2 Temu
Cada vez más opciones de compra y novedades de todo tipo en esta tienda que ya es enormemente popular. Android e iOS.

3 Cl@ve
El servicio de identificación de la Agencia Estatal de Administración Tributaria permite realizar muchos trámites. Android e iOS.

4 Shein
La aplicación oficial de esta popular plataforma de venta de moda online suele estar entre lo más descargado. Android e iOS.

5 Block Blast!
Por muy clásico que resulte el género de los bloques y los rompecabezas tienen un público fiel y muy numeroso. Android e iOS.



Adobe Photoshop ha llegado a las plataformas Android con todo su esplendor: muchas de las funciones más potentes del popular software están ahora disponibles desde la palma de tu mano.

ANDROID Y PHOTOSHOP

ADOBE PHOTOSHOP blog.adobe.com

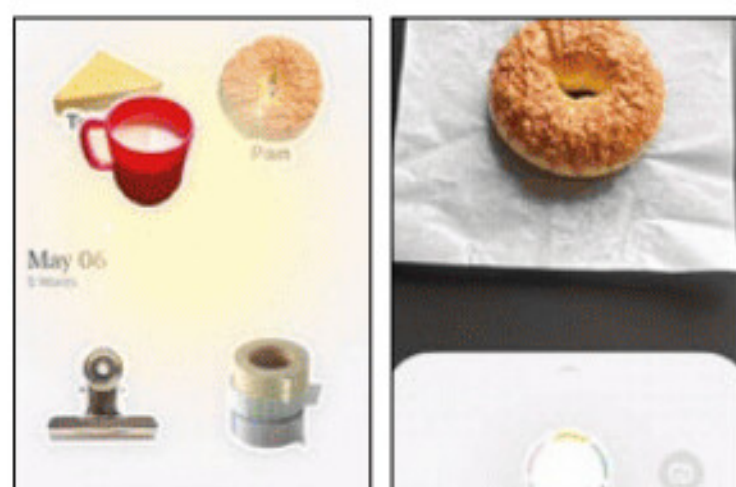
No se trata de un Photoshop trasvasado, tal cual, a las plataformas Android. Ni una versión limitada en la que eches en falta las mejores funciones de su hermano mayor. Adobe ha presentado un Photoshop para Android que ya en su versión beta está mostrando sus mejores virtudes: trabajo con **capas, rellenos, correcciones, IA** y muchas

otras funciones avanzadas que permitirán a los creadores un trabajo rápido desde un dispositivo móvil o retomar una imagen creada en otra plataforma y aplicar cualquier cambio con tu smartphone o tablet allá donde te encuentres. Adobe Photoshop ya se puede descargar en **versión beta** y para utilizarlo necesitarás una cuenta Adobe.

Nuevo en la Store

iOS Gratis / Compras in-app

CAPWORDS



Con la IA y la cámara de tu móvil, Capwords te propone apuntar a cualquier objeto de tu entorno y obtener su nombre y una frase de ejemplo en diez idiomas.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

AND iOS 0,89 € / 0,99 €

FOOTBALL REFEREE SIM



Vive toda la emoción y la estrategia del fútbol desde un rol completamente diferente, el de árbitro que comienza desde cero hasta participar en las grandes finales.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

AND iOS Gratis / 8,99 €

PUP CHAMPS



Una combinación a la que no resulta fácil resistirse: puzzles ingeniosos, simpáticos cachorros en acción y todos los ingredientes para que quieras seguir jugando.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

AND iOS Gratis / Compras in-app

RAINDROP.IO



Tras el cierre de Pocket, una app como esta cobra aún más valor: permite guardar y organizar todo tipo de marcadores, textos, videos e imágenes de Internet.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

CÓMO... TU PROPIO ICONO EN MAPS

Si utilizas Google Maps para conducir seguro que te gusta que muestre un icono personalizado de tu coche.

PERSONALIZA EL ICONO DE TU COCHE

El proceso es muy sencillo y puedes realizarlo desde tu smartphone tanto para Android Auto como para Apple CarPlay. Abre la app y traza una ruta cualquiera. Cuando ya veas la flecha azul clásica, pulsa sobre ella hasta que aparezca la opción **Elige el Avatar de Conducción**. En primer lugar te aparece el habitual pero si te desplazas hacia la izquierda encontrarás otras nueve opciones con diferentes colores y diseños.

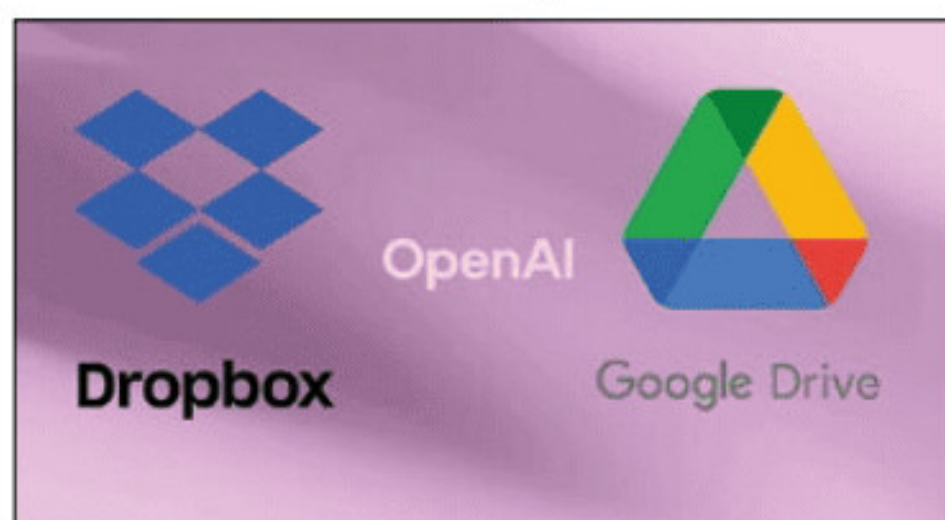


AÚN MÁS UNIDO A CHATGPT

CHATGPT www.chatgpt.com

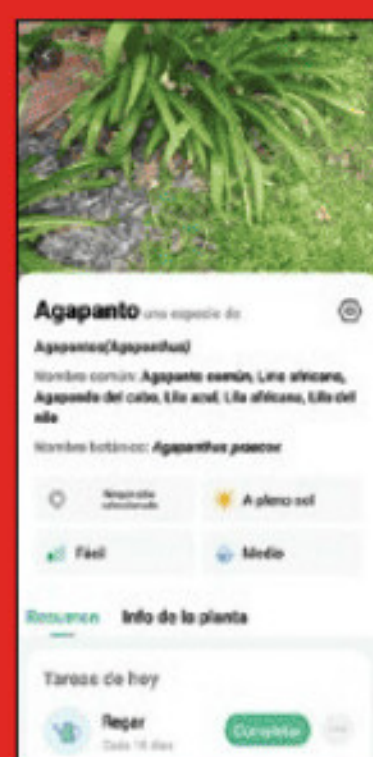
Seguro que no todos se animarán a aprovechar una de las nuevas funciones anunciadas para ChatGPT, pero ahí está: ahora es posible **vincular** una cuenta de Google Drive, Dropbox, OneDrive, Box o Sharepoint y así permitir que ChatGPT **acceda a tu espacio** personal y al tiempo a tus documentos e imáge-

nes. Suma posibilidades a la utilidad de esta IA aunque probablemente también despierte celos en la mayoría de usuarios.



LA EXPERIENCIA DE LA REDACCIÓN...

Para aquellos que les gustan las plantas y los jardines pero no saben todo lo necesario para sus cuidados, **Plant Parent** es una buena opción. Solo hemos tenido que fotografiar nuestras plantas para que la app haya creado una ficha con sus datos, necesidades... y también puede establecer un **calendario** de riegos, podas, etc. para que ninguna tarea pase de largo. Tiene versión para Android y para iOS y funciones gratuitas, además de suscripción anual por 33,99 €.



Entrevista con...



Francisco Trujillo, prof. de Derecho del Trabajo

“De la era digital, surge el riesgo de la fatiga informática”.

La desconexión digital en el trabajo ya está contemplada en la legislación española, con acciones de formación y sensibilización en el uso responsable de la tecnología. www.uv.es

¿Qué define a la desconexión digital en el trabajo?

Se trata del derecho de los trabajadores y empleados a que su tiempo de descanso, permisos y vacaciones, así como su intimidad personal y familiar no se vean negativamente afectados por el uso de dispositivos digitales que pueda efectuar el empleador. Así está recogido en la LOPDGGD, dentro del artículo 88 y LTD artículo 18.

¿Por qué debe preocuparnos este aspecto laboral?

Con motivo de esta interacción que se da entre los equipos, máquinas, herramientas y software que se utilizan para el desempeño de las tareas y la persona, surge uno de los riesgos laborales más incipientes en los últimos años y que está considerado, a futuro, como uno de los que van a tener más impacto en la salud mental y física de las personas. Así, como una patología propia de la presente era digital, surge el llamado riesgo laboral de la fatiga informática.

¿Qué medidas se toman?

Son muchas, por ejemplo:

- Con carácter general, las comunicaciones sobre asuntos profesionales se realizarán siempre dentro de la jornada

de trabajo. En consecuencia, la buena práctica será, salvo que se den las situaciones de urgencia estipuladas en el punto tres, la no realización de llamadas telefónicas, envíos de correos electrónicos o de mensajería de cualquier tipo fuera de la jornada laboral, excepto correos automáticos y/o informativos que no contengan mandatos.

- Programar respuestas automáticas, durante los períodos de ausencia, indicando las fechas en las que no se estará disponible, y designando el correo o los datos de contacto de la persona a quien se hayan asignado las tareas durante la ausencia.
- Procurar que las comunicaciones se envíen exclusivamente a las personas implicadas y con el contenido imprescindible, simplificando la información.

¿Será peor en el futuro?

En caso de que la empresa no ponga medios para limitar la tecnología, desde luego que sí. Porque tiene visos de extenderse la situación durante muchos años. Esto es debido a la presencia imparable de dispositivos digitales y telemáticos a disposición de empresarios y trabajadores.

GUÍA DE STREAMING

¿Qué hay nuevo en los canales de contenidos a la carta? Aquí está nuestra selección para estos días.



SERIE LO QUE TE RECOMENDAMOS

06/07 **Wicked** PELÍCULA

Musical La experiencia de ver **Wicked en Broadway es inigualable**. Sobre todo, cuando un plantel de lujo se subía al escenario. Pero también es una historia apropiada para saltar al cine y, por supuesto, a los hogares. De ahí que esta versión del musical sea una excelente oportunidad para revisar las canciones. También para que mucha más gente se hagan eco de la imaginación desbordada que dio el salto a las tablas con algo realmente original. Más allá de lo que se conocía del Gran Mago de Oz, en **Wicked** se puede ver lo que pasó antes de que Dorothy cayera por accidente sobre una malvada bruja. Precisamente, esta es la llave para descubrir por qué muchas cosas son como han quedado grabadas durante generaciones. También confirma que hay mundos ficticios que explican cómo somos en el real, cada día de nuestras vidas.

skySHOWTIME



NETFLIX

PRECIO: desde 6,99 €/mes

06/06 **Sin piedad para nadie** SERIE

Intriga Llega otra serie surcoreana de acción y venganza que sigue a un excriminal en su implacable búsqueda de justicia tras la muerte de su hermano. Tiene escenas de combate impactantes y su recepción parece que garantiza nuevas apuestas en su línea.



11/06 **Titán: La tragedia de OceanGate**

PELÍCULA

Documental Ya han surgido algunos documentales que, como este, narran la implosión del sumergible Titán en 2023. Durante una expedición a los restos del Titanic, explora las causas del desastre y el impacto de la ambición en la exploración submarina comercial.



11/06 **Nuestros tiempos** PELÍCULA

Comedia Desde México llega esta comedia romántica sobre dos físicos de los años 60. Viajan accidentalmente al 2025 y, mientras ella se adapta con facilidad al futuro, él lucha por encontrar su lugar en una sociedad completamente diferente.



prime video

PRECIO: 4,99 €/mes

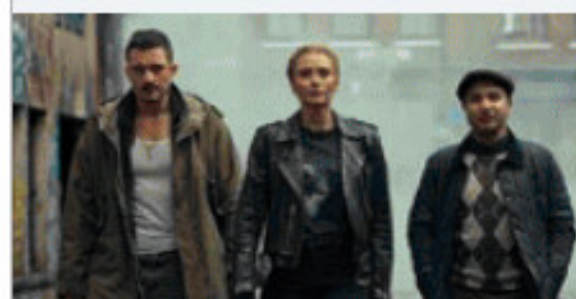
05/06 **El contable 2** PELÍCULA

Acción Protagonizado por Ben Affleck, su personaje vuelve a ser un contable con habilidades extraordinarias. Esta vez se ve envuelto en una peligrosa conspiración tras el asesinato de un viejo conocido. Junto a su hermano y una agente del Tesoro, deberá enfrentarse a una red criminal implacable.



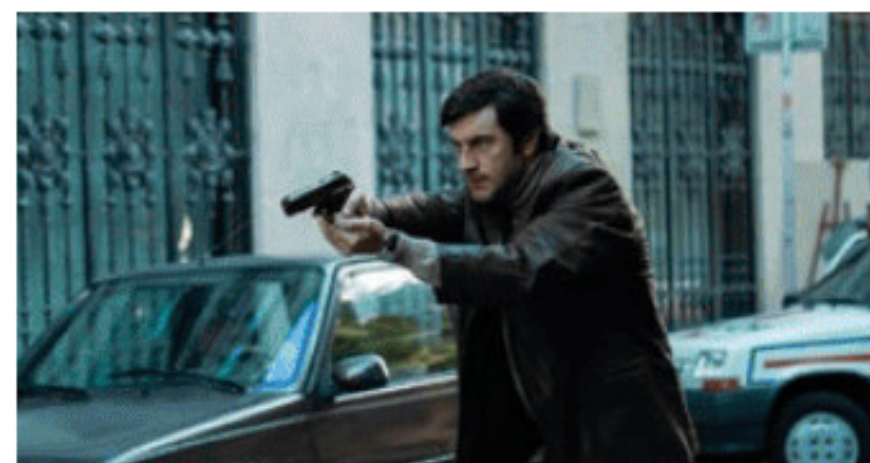
12/06 **Deep Cover: Actores encubiertos** SERIE

Comedia Nueva comedia británica sobre tres actores que son contratados por la policía. Su compromiso con el personaje los lleva a adentrarse en el submundo criminal de Londres, generando situaciones absurdas y peligrosas. Ojo al reparto.



13/06 **La frontera** SERIE

Drama Thriller policial ambientado en 1987, mientras España y Francia colaboraban en la lucha contra el terrorismo. Un capitán de la Guardia Civil descubre un plan de atentado en París y, desafiando órdenes, une fuerzas con un policía francés para detener a los responsables. Entre medias no falta el amor.



MING

prime video



NBA EN PRIME

Prime Video ha alcanzado un acuerdo con la NBA para transmitir en España, sin coste extra para sus suscriptores, 87 partidos de la temporada regular a partir de octubre de 2025. Esto incluye torneos como la Emirates NBA Cup y el SoFi NBA Play-In, además de una parte de los Playoffs. Durante seis de los once años del acuerdo, también emitirá las Finales de la NBA. La plataforma ofrecerá 30 partidos de la temporada regular de la WNBA, con los Playoffs.

www.amazon.com

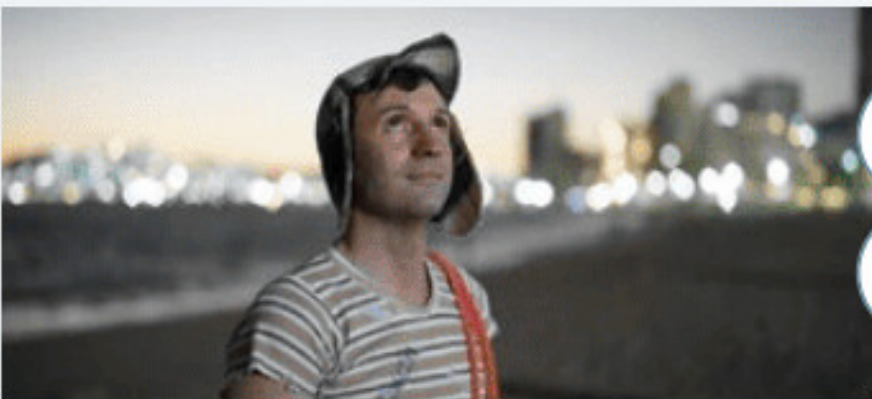
max

PRECIO: 9,99 €/mes

05/06 Chespirito: Sin querer queriendo

SERIE

Comedia Serie biográfica que explora la vida y trayectoria de Roberto Gómez Bolaños, creador de personajes icónicos como El Chavo del 8 y El Chapulín Colorado. Muestra su evolución artística, los desafíos personales y el impacto de su legado en la televisión.



06/06 La funeraria

SERIE

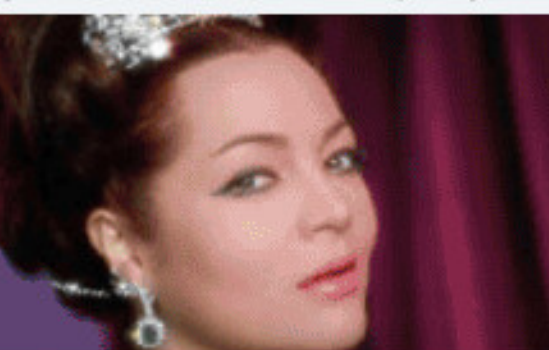
Documental HBO se mete en la oscura historia de una funeraria familiar en Pasadena, California, durante los años 80. Bajo la dirección de David Sconce, la empresa llevó a cabo prácticas moralmente cuestionables para maximizar sus beneficios, afectando a numerosas familias en duelo y dando lugar a imitadores.



13/06 Súper Sara

SERIE

Documental Sara Montiel recibe un nuevo homenaje, ahora en un formato de streaming. Parte desde sus humildes orígenes hasta su éxito en Hollywood. A través de imágenes inéditas y testimonios de amigos y familiares, ofrece



un retrato profundo de su impacto en el cine, la televisión y la cultura española.



sky SHOWTIME

PRECIO: 4,99 €/mes

09/06 Tierra de mafiosos

SERIE

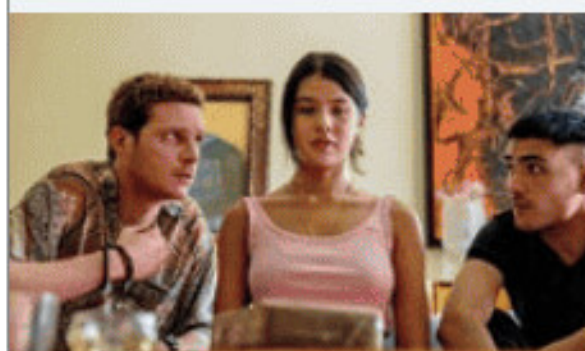
Drama Las familias mafiosas de los Harrigan y los Stevenson luchan por el poder en una guerra sin cuartel. En medio del conflicto está Harry Da Souza, un mediador callejero. Tom Hardy, Pierce Brosnan y Helen Mirren se exhiben en esta serie llena de acción y traiciones.



13/06 Bloque 181

SERIE

Drama Tres jóvenes lidian con los conflictos generacionales, luchas de poder y la búsqueda de identidad en una Italia donde convergen diferentes culturas. Con una mezcla de drama, romance y crimen, explora la vida en un



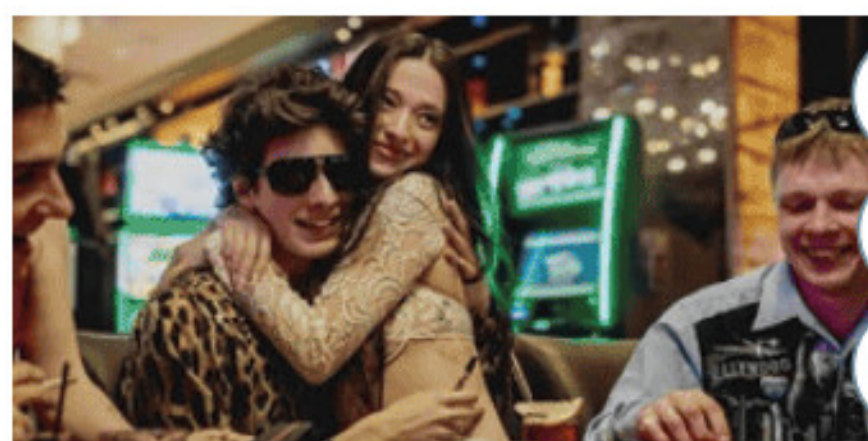
barrio marcado por la violencia y la ambición que dan forma al Milán actual.



19/06 Anora

PELÍCULA

Drama El premiado drama dirigido por Sean Baker sigue a una joven prostituta de Brooklyn que se casa impulsivamente con el hijo de un oligarca ruso. Lo que comienza como un cuento de hadas se convierte en una lucha por su futuro cuando la familia del joven intenta anular el matrimonio.



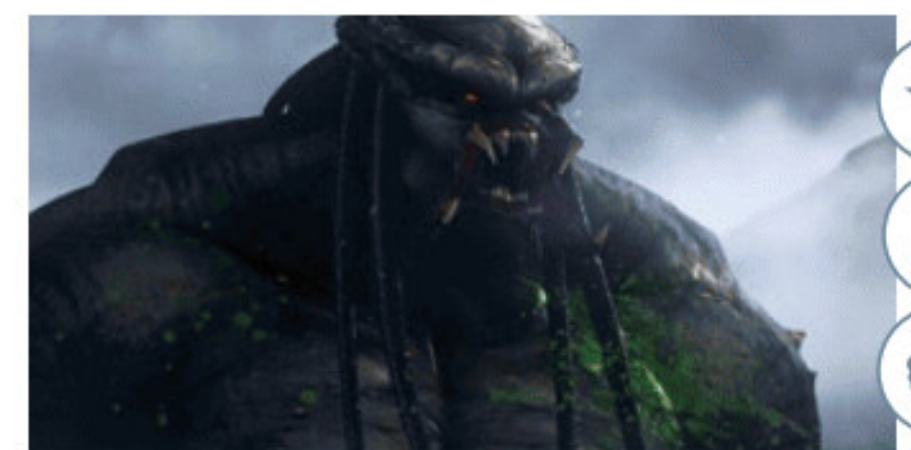
Disney+

PRECIO: desde 5,99 €/mes

06/06 Predator: Asesino de asesinos

PELÍCULA

Acción Predator que sigue a los Yautja en tres líneas temporales distintas: la era vikinga, el Japón feudal y la Segunda Guerra Mundial. Cada historia presenta una cacería brutal con guerreros letales enfrentándose a la amenaza alienígena. Además de ser todo un espectáculo, sirve de adelanto para lo nuevo de Alien.



Apple tv+

PRECIO: 9,99 €/mes

13/06 Echo Valley

PELÍCULA

Drama Julianne Moore y Sydney Sweeney exploran hasta dónde puede llegar una madre para proteger a su hija. Kate vive en una granja aislada hasta que su hija Claire aparece cubierta de sangre. A partir de ahí empiezan a pasar cosas, adornadas con la presencia de un Kyle MacLachlan que nos hace pensar de nuevo en Twin Peaks, pero solo de pasada.





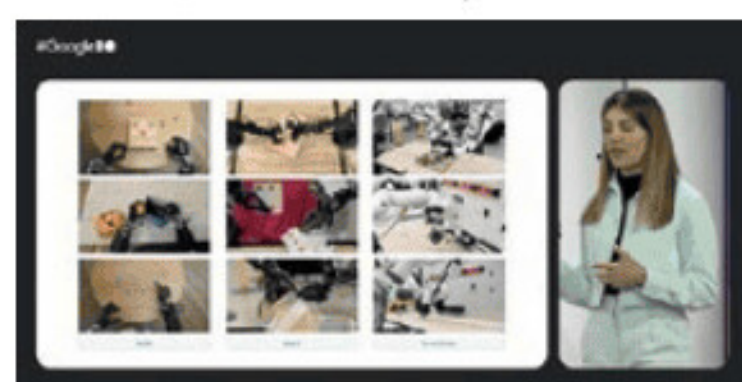
ACTUALIDAD VR

Computer Hoy te trae todas las novedades, productos y nuevas tecnologías que llegan a la realidad virtual.

BREVES

Ahora sí triunfarán

Sergey Brin reconoció errores de Google Glass y destacó que Android XR, con IA avanzada y nuevas alianzas, tiene mucho potencial.



Otro tipo de interfaz

Gabe Newell, fundador de Valve, lanzará un chip cerebral con Starfish Neuroscience. Podrá leer y estimular regiones del cerebro.



Foto: Valve

GAFAS EN PRIMERA FILA

XREAL www.xreal.com

Los esfuerzos de Google y XREAL van camino de integrar tecnologías en dispositivos cada vez más sofisticados. XREAL ha presentado **Project Aura**, un visor óptico transparente con IA Gemini y chips Snapdragon XR, mientras que Google ha actualizado su plataforma Android XR. Ahora incorpora su IA en gafas inteligentes de marcas como Gentle Monster y Warby Parker. Además, las gafas XREAL One cuentan con seguimiento 6DoF mediante el accesorio XREAL Eye. Project Aura utilizará un sistema externo para mejorar la experiencia XR. Google también ha lanzado la segunda versión de



Android XR Developer Preview, con mejoras en interfaz adaptativa y seguimiento de manos, facilitando el desarrollo de aplicaciones.

Las gafas XREAL One mejoran con el accesorio XREAL Eye, permitiendo un seguimiento con más libertad, tipo 6DoF.

PROPUESTAS VR

ENTRE LO REAL Y LO DIGITAL

CASTELLO INC www.castelloinc.it

Of Lies and Rain apuesta por una narrativa intensa y una ambientación opresiva. Sumerge al jugador en un mundo distópico marcado por el engaño y la desesperanza. Exige precisión con las armas, pero también estrategia. Lo novedoso radica en su combinación de acción y una historia que el jugador reconstruye poco a poco. A nivel visual, también promete causar una impresión difícil de olvidar.



AFINANDO LOS SENTIDOS

THE GANG www.thegang.io

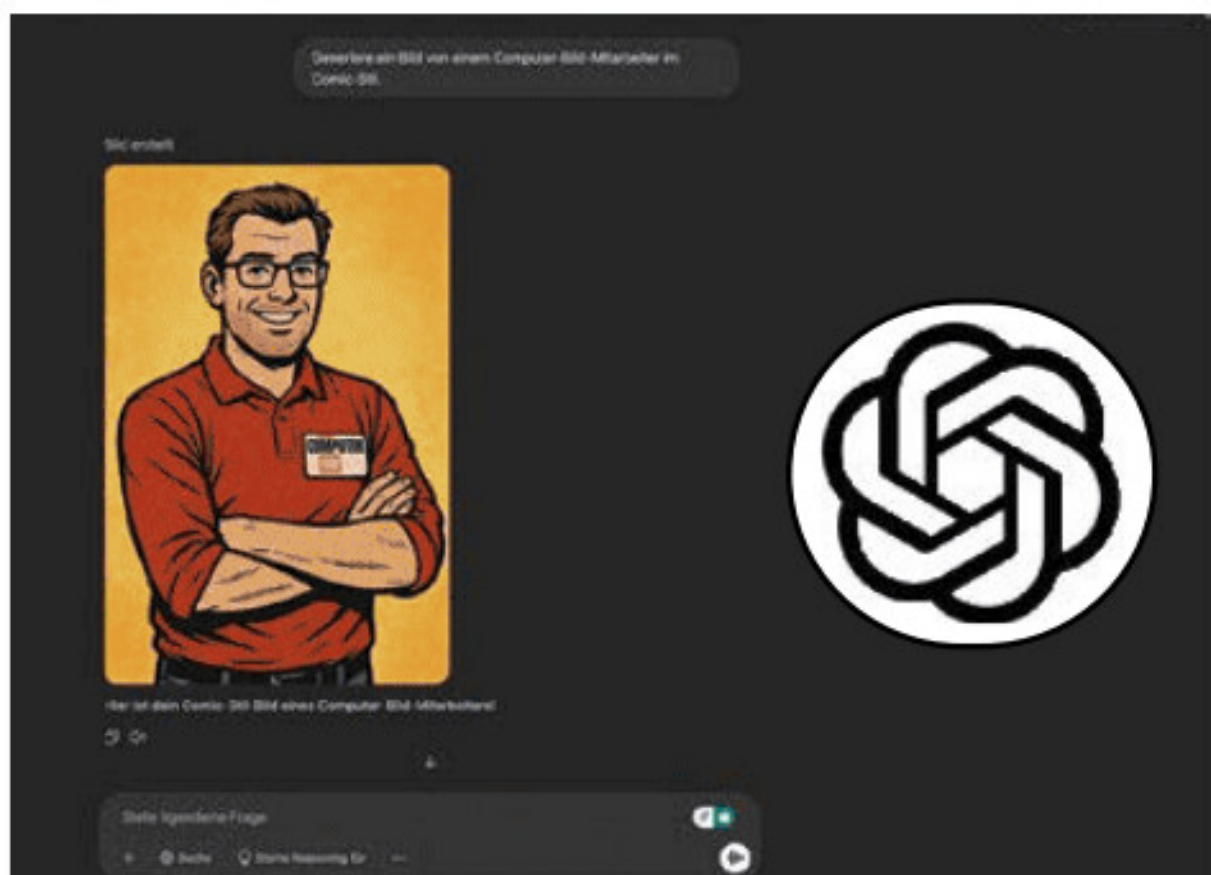
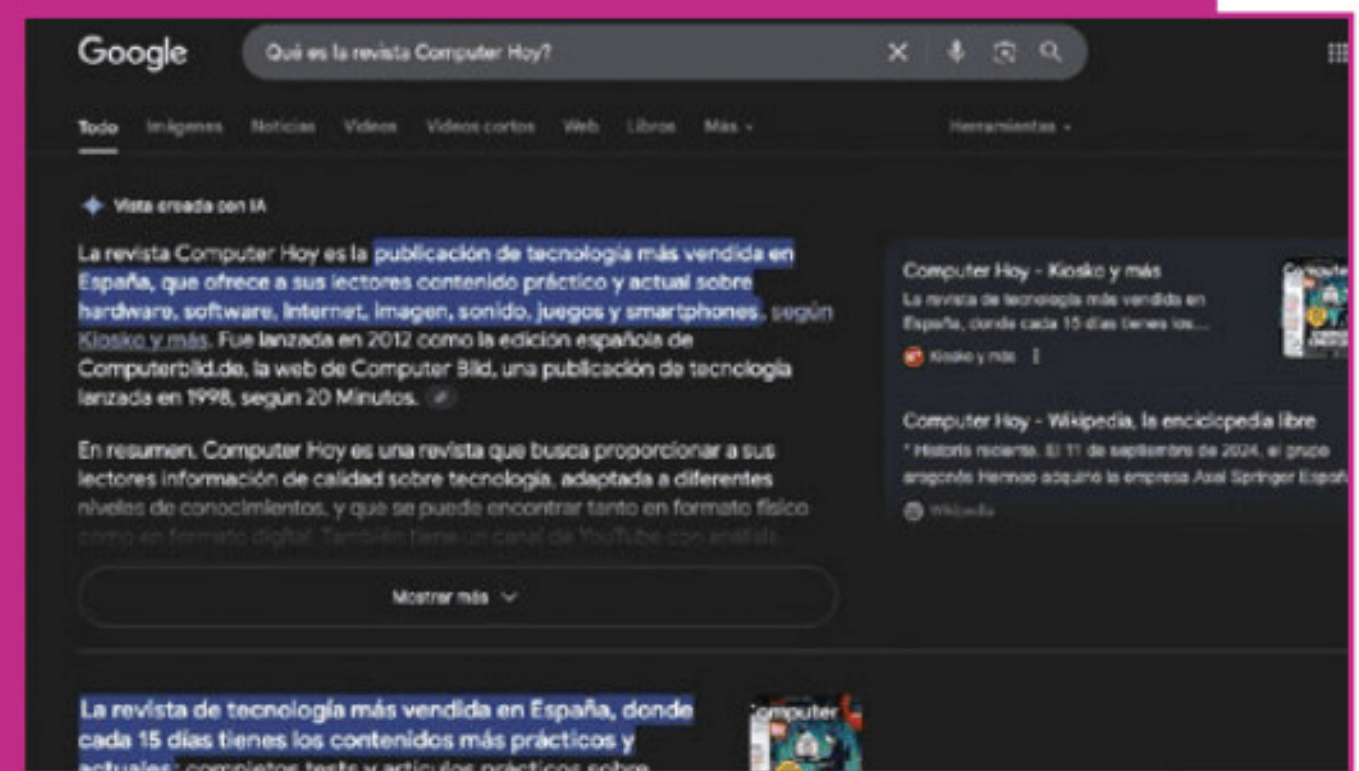
Out of Sight se atreve con el terror narrativo en segunda persona. En lugar de controlar directamente a la protagonista, Sophie, el mundo se ve a través de los ojos de su osito. Este actúa como guía en una mansión oscura y llena de peligros. La experiencia se basa en la tensión psicológica y la exploración, donde Sophie es ciega, pero puede ver a través de su peluche. La ambientación e historia refuerzan la sensación de vulnerabilidad, mientras la perspectiva añade inmersión.

LO ÚLTIMO EN IA

Gemini

DE UN VISTAZO

Google ha renovado su buscador, también en Europa. Desde hace semanas muestra **resúmenes generados por inteligencia artificial** antes de los enlaces habituales. Estos textos ofrecen referencias a otros contenidos y respuestas directas a las consultas, sin llegar a confundirse con los resultados tradicionales. Generalmente, la IA solo interviene cuando el algoritmo detecta que un resumen detallado ayuda a la comprensión. En los demás casos, el buscador sigue mostrando enlaces y previsualizaciones como las habituales de siempre. Detrás de esta función está Gemini, la tecnología de la compañía que no deja de mejorar. Google ha entrenado esta versión para generar textos claros y mejorar la relevancia de los resultados. Con este cambio, la empresa redefine la forma en que los usuarios acceden a la información, al tiempo que nos educa de cara al futuro que plantea la IA.



IA K.O.

OpenAI ha captando la atención con su capacidad para transformar fotos en obras de arte. La función desató una avalancha de imágenes generadas que puso a prueba la infraestructura de la empresa. La demanda fue tan abrumadora que tuvieron que pausar temporalmente la herramienta para evitar el colapso de sus sistemas, según bromeó su consejero delegado, Sam Altman. Esta pausa estratégica plantea interrogantes sobre el futuro de la tecnología y los límites actuales.

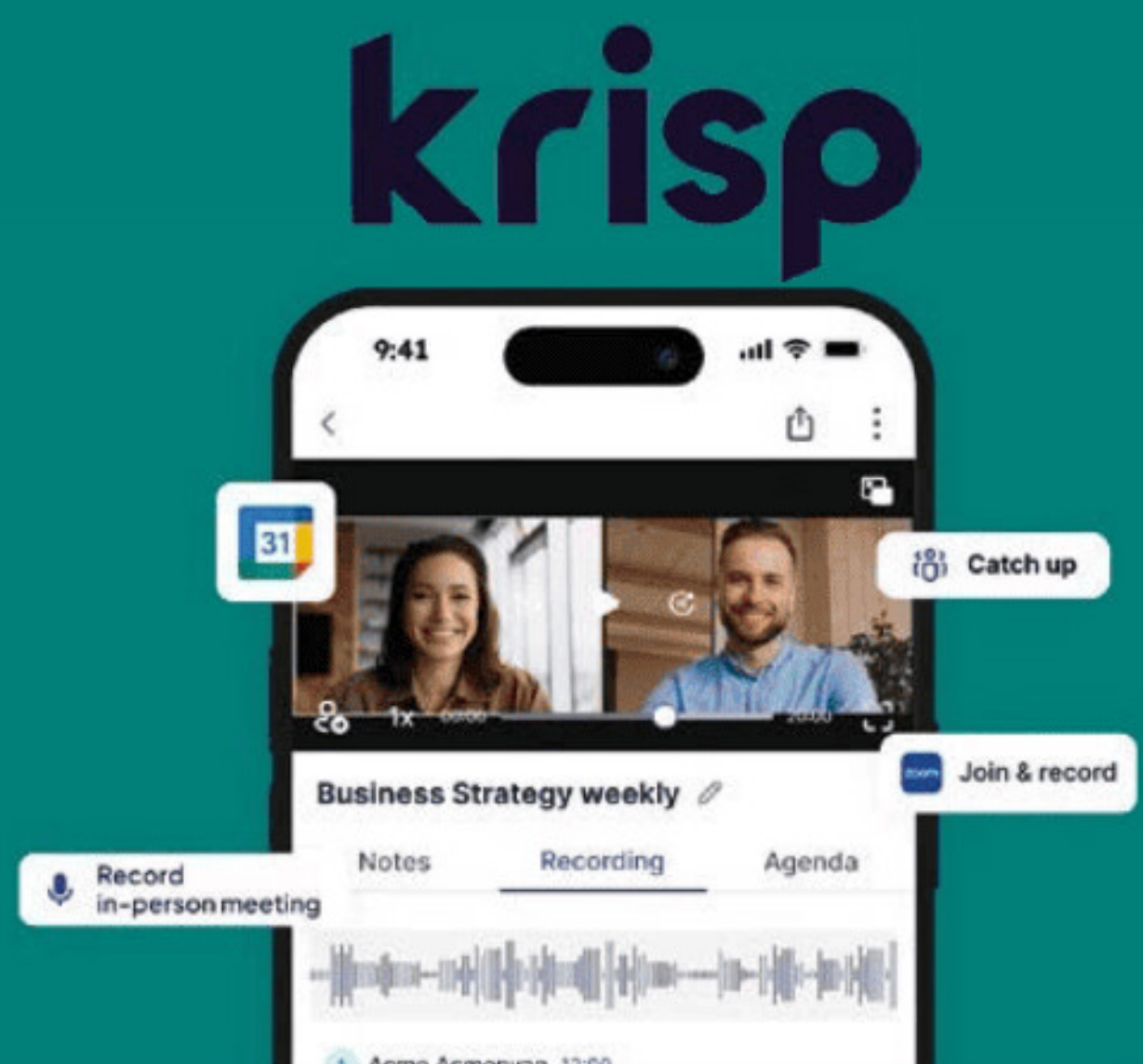
EL TALENTO SOBREVIVIRÁ

Bill Gates lo tiene claro, en los próximos diez años muchas tareas que hoy requieren intervención humana serán completamente automatizadas. La educación y la medicina serán los ámbitos con mayores transformaciones, según el fundador de Microsoft. Sin embargo, no todo quedará bajo el dominio de la IA. Gates sostiene que ciertas profesiones seguirán siendo irremplazables, como el deporte de competición o allí donde el talento, la emoción y la destreza humana sean insustituibles.



¿PUEDE ENTENDERME?

Krisp, la empresa armenia de informática, ha lanzado una herramienta de inteligencia artificial para **mejorar la comunicación** en centros de llamadas. Su tecnología transforma el inglés con acento indio en inglés americano sin acento, reduciendo barreras lingüísticas. Con un retraso mínimo de 200 milisegundos, facilita la comprensión entre clientes y teleoperadores. Inicialmente adoptada por agencias de atención al cliente, la IA ya está disponible para el público general. Queda por ver si Krisp ampliará su tecnología a otros idiomas.



DE QUÉ SE HABLA EN LA RED

Computer
Hoy

¿Qué es el scambaiting?

Parece que los timadores a través de Internet también reciben su propia medicina. El scambaiting se ha convertido en todo un espectáculo global, que además se transmite hasta en directo.

bit.ly/3ZGGwVM

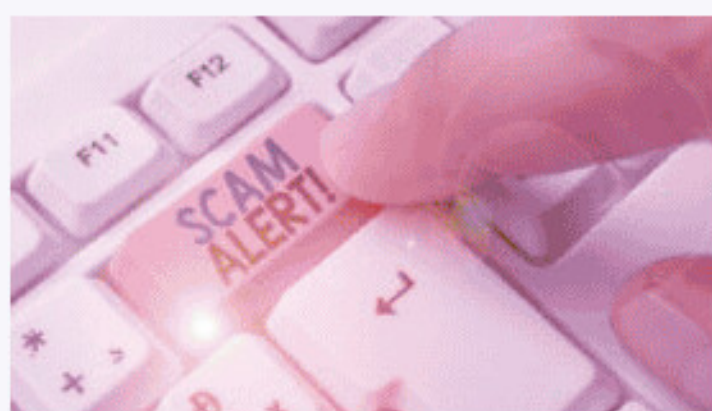


Foto: Depositphotos.com

f Los posts más comentados

El uso de la inteligencia artificial desespera a muchos profesores. Dicen que usan ChatGPT hasta para pedir perdón por usarlo.

mrf.lu/SXZ



Foto: Depositphotos.com

facebook.com/ComputerHoy

X Los tuits más populares

Vuelco a los sistemas operativos de Apple: además de incompatibles con Intel, cambiarán por completo en su nomenclatura.

bit.ly/43unhKR



Foto: Depositphotos.com

@computerhoy

JUEGOS BAJO ESTUDIO

DEV dev.org.es

El **Libro Blanco del Desarrollo Español de Videojuegos 2024**, presentado por DEV, revela que el sector generó 1.425 millones de euros en 2023 y superó los 10.000 empleos directos. Sin embargo, la industria enfrenta desafíos estructurales, como la concentración de ingresos en pocas empresas y la fragilidad de los estudios más pequeños. Cataluña y Madrid lideran el mercado, mientras que el impacto de la IA generativa divide opiniones: el 53 % de los estudios la ve como una oportunidad y el 31 % muestra escepticismo. Además, la crisis económica ha afectado a más del 56 % de los estudios y solo el 27 % recibió ayudas públicas.



La consolidación de la industria dependerá de una estrategia que impulse el crecimiento y permita a los estudios competir mejor.

TRAS EL CRIMEN DE MESA



El Misterio de la Abadía es un juego de deducción e intuición ambientado en una abadía medieval. Los jugadores asumen el papel de investigadores para descubrir quién asesinó al hermano Adelmo. Para ello recorren la abadía, hacen interrogatorios y ocultan sus notas detrás de una pantalla. El objetivo del juego es hacer revelaciones correctas y acusar al culpable para obtener la mayor cantidad de puntos de victoria. Está diseñado para entre tres y seis jugadores, en partidas en torno a una hora de duración. Es apto a partir de ocho años y recuerda mucho a la obra de Umberto Eco, pero también al videojuego clásico La abadía del crimen.

Los detalles

Autores: Bruno Faidutti y Serge Laget **Distribuidor:** Maldito Games
Precio: 40 € **Web:** www.malditogames.com

CONSOLA



SOBREVIVIR EN ARRAKIS

Dune: Awakening es un MMO que fusiona exploración en mundo abierto con mecánicas de supervivencia en el desértico planeta Arrakis. Destaca por su fidelidad al universo de Frank Herbert, entre enormes gusanos de la arena.

Los detalles

Desarrolla: Funcom **Edita:** Funcom
Plataforma: PC
Precio: 49,99 €
Web: duneawakening.com



1 Suscripción digital a Computer Hoy

Participa en el sorteo de una suscripción digital anual a la revista Computer Hoy.
www.henneomagazines.com

ADMIRAR, DESLUMBRAR CIUDAD DE BARCELONA		QUE CAUSA PAVOR RELATIVO A LA GUERRA		LAVADURAS DE MIEL ACCIÓN DE DOMAR		PUERTO DE ISRAEL "LOCO CITATO", LUGAR CITATO		PLATINO		BARAJA DE CARTOMANCIA RECITADOR DE VERSOS		SONIDO AGRADECIBLE PONI, CABALLO MUY BAJO	
					5			PEDAZO DE TELA GOLPE DADO CON EL RAMAL					2
DERRIBAR Y PISOTEAR MACHO DE LA PALOMA										ARO, PLANTA ARÁCEA FRUTO DEL MORAL			
			3			ALMOHADILLA PARA SELLOS OFUSCAR, EMBAUCAR							NONO
ACCIÓN DE VIRAR CÚSPIDE AGUDA DE UN MONTE								APÓCOPE DE MOSTENSE ACCIÓN DE PODAR					
				ABRIGO, DEFENSA CRIBA GRANDE		4					PRONOMBRE PERSONAL PRIMERA LETRA GRIEGA		
PIEDRA LISA CLORO					LANZAMIENTO DE BOLA EXTENSO PERÍODO HISTÓRICO	1						VANADIO PERRO	
		SECADA AL VIENTO AFIRMACIÓN, ASERCIÓN								ANTA, RUMIANTE CÉRVIDO LENGUA PROVENZAL			
CARA DEL DADO QUE TIENE UN PUNTO REGATEAR			ERIAL BORO								HINCHA, ADMIRADOR ESTE		
						6	GRAN MASA DE AGUA SALADA						

PALABRA OCULTA

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

- 1 Podrán participar todos los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa.
- 2 El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.
- 3 Solo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) indicada, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen más tarde.
- 4 De entre los participantes que envíen la palabra correctamente resuelta, se elegirá a los ganadores del mismo.
- 5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de sus bases. Válido solo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de Henneo Magazines S. A.

7 Cualquier supuesto no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores.

La palabra oculta se corresponde con los campos enumerados.

Forma de participación: tienes que enviar la solución en un email a computerhoy@henneomagazines.com indicando en el asunto Autodefinido 697. Deberás indicar la palabra oculta, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

De acuerdo con lo establecido en la normativa sobre Protección de Datos de Carácter Personal, te informamos que tus datos serán tratados por el Responsable del tratamiento Henneo Magazines S. A. y que se utilizarán para (i) gestionar las consultas, análisis y opiniones que nos envíes, (ii) gestionar tu participación en el sorteo o concurso y el envío del premio, (iii) analizar los datos aportados en las encuestas que hayas completado voluntariamente (iv) y ofrecerte, mediante

el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa o de terceros relacionados con los sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, financiero y crédito, infancia y puericultura, alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG y productos/servicios para animales y mascotas. La base legitimadora del tratamiento es tu consentimiento. Tus datos no serán cedidos a terceros, excepto cuando sean publicados en nuestra revista para dar a conocer la respuesta a tu consulta, tu opinión, análisis o la relación de ganadores del concurso, garantizando la transparencia. Los datos personales proporcionados serán conservados hasta que sea necesario para cumplir con la finalidad descrita o hasta la retirada del consentimiento. Podrás ejercitar tus derechos de acceso, rectificación, portabilidad, supresión, limitación del tratamiento, retirada del consentimiento y oposición mediante escrito a Henneo Magazines S. A., C/ Canarias 49, 28045, Madrid o correo electrónico a dpo@henneomagazines.com.



Fecha límite: 03-07-2025
Premiados nº 695: página 73

TRUCOS PARA WINDOWS 11

ASÍ SE USA LA IA DE WINDOWS

Windows ha incorporado funciones de inteligencia artificial que facilitan el trabajo y el día a día. ¡Es hora de que las conozcas! Descubre cómo aprovechar las nuevas posibilidades.

Todo el mundo habla de la inteligencia artificial. Pero cuando se trata de utilizarla, las cosas se complican, ya que muchos tienen miedo de probar y otros no tienen nada claro cómo sacarle todo el partido. No obstante, la IA ya forma parte de nuestro día a día. Tanto Windows 11 como las aplicaciones de Microsoft Office la integran y, con los nuevos ordenadores **optimizados para Copilot**, la IA se convierte en una aliada para trabajar de manera más rápida y eficiente.

IA en Windows 11: llega de la mano de Copilot

Tras varias actualizaciones, Windows 11 se ha vuelto mucho más inteligente. Ahora, con Copilot, los usuarios cuentan con un ayudante digital que puede realizar muchas ta-

reas en un abrir y cerrar de ojos. Da igual si quieres redactar textos, **obtener respuestas** sobre cualquier tema concreto o si deseas encontrar rápidamente información importante en tu ordenador, Copilot puede ayudarte con todo esto.

Ofimática con IA

Por su parte, la inteligencia artificial cobra cada vez más protagonismo en la suscripción de Microsoft 365 y en sus aplicaciones Office. La IA asume algunas tareas rutinarias de Word, Excel, PowerPoint y Outlook. Por ejemplo, ya no tendrás que resumir tu mismo el contenido de un email, ni analizar



tablas o crear presentaciones: la IA lo hará por ti más rápido y de una manera más sencilla.

Copilot+: nuevo hardware con inteligencia artificial

También el hardware desempeña una función importante: los ordenadores llamados Copilot+ PC son dispositivos diseñados especialmente para las aplicaciones de inteligencia artificial, ya que pueden llevar a cabo **mejor y más rápido** este tipo de tareas. Por esta razón, si adquieres uno de estos ordena-

dores, tendrás a tu disposición más funciones de inteligencia artificial en Windows 11.

La IA lo hace todo más fácil

La visión que persigue Microsoft es que las tareas rutinarias se hagan en el futuro prácticamente solas. Además, las mentes creativas podrán materializar sus ideas gracias a nuevas herramientas como Windows Designer, que facilita la creación de invitaciones, folletos y otros diseños. Suena prometedor: menos tiempo, mayor eficiencia. En especial, para aquellos que realizan muchas tareas a la vez o deben diseñar documentos complejos, ya que estas nuevas funciones pueden venirles como anillo al dedo.

Y para los usuarios menos familiarizados con la tecnología, ofrece además un valor añadido gracias a su facilidad de uso y a los recordatorios automatizados. La idea de que el ordenador se adapte a las necesidades individuales, en lugar de ofrecer menús interminables, abre un mundo de posibilidades fascinantes.

Entonces, ¿realmente merece la pena todo esto?

Hay que tener presente que muchas de las nuevas funciones de IA **no son gratuitas**.

Los precios de las suscripciones de Microsoft 365 aumentan por primera vez desde hace varios años, ni más ni menos que un 30 %. El motivo son las funciones IA en Office. De esta forma, la suscripción más sencilla **cuesta 99 €** en lugar de 69 € al año, mien-

tras que **Microsoft pide 129 €** en lugar de 99 € para su versión familiar. También los innovadores Copilot+ PC son caros, no encontrarás ninguno por menos de 1.000 €. Por tanto, muchos se plantean la siguiente pregunta: ¿justifican las nuevas funciones de IA este incremento del precio? Si quieres saber cómo funciona esta tecnología exactamente, qué ventajas tiene para ti y cómo se calculan los costes de

Microsoft 365, encontrarás la respuesta en este artículo.

CONCLUSIÓN

Microsoft impulsa el desarrollo de funciones basadas en IA a todos los niveles, desde el sistema operativo, hasta las aplicaciones de Office o el hardware. Los trucos y consejos que te proponemos en las siguientes páginas te demostrarán si realmente te merece la pena la inversión adicional.

WINDOWS 11 OFRECE VARIAS FUNCIONES IA GRATIS

- **Copilot de Windows:** se trata de un chatbot con inteligencia artificial que responde preguntas y ofrece información general.
- **Subtítulos en directo:** función inteligente integrada que crea automáticamente subtítulos para los contenidos de audio.
- **Funciones de IA en programas:** Paint, Microsoft Designer y el visualizador de fotos de Windows incorporan funciones de inteligencia artificial que abren posibilidades mucho más creativas.

LOS EQUIPOS COPILOT+ PC CUENTAN CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL INTEGRADA

- **Traducciones simultáneas:** una herramienta de traducción mucho más rápida y precisa integrada en el propio sistema.
- **Edición de imágenes y vídeos mucho más eficiente:** por ejemplo, permite mejorar automáticamente las fotografías y vídeos, y obtener resultados de una calidad superior.
- **Efectos en Windows Studio:** mejora de las videoconferencias mediante funciones avanzadas, como la difuminación del fondo, el encuadre automático y la cancelación del ruido ambiental.

MICROSOFT 365 INCLUYE FUNCIONES INTELIGENTES

- **Sugerencias de texto en Word y Outlook:** para redactar textos con mayor claridad y recibir sugerencias adaptadas al contexto.
- **Análisis automático en Excel:** reconoce patrones complejos, genera gráficos y ofrece sugerencias basadas en los datos.
- **Borradores de presentaciones en PowerPoint:** ofrece ideas creativas de diseño y contenido mejorado para las presentaciones.
- **Resumen de correos electrónicos:** resume automáticamente conversaciones largas en Outlook de forma mucho más clara.

“La IA puede agilizar de forma significativa las tareas rutinarias.”

Fuencisla Mira
Jefa de sección





Microsoft Copilot
Microsoft Corporation

IA PARA TODOS LOS ORDENADORES

CÓMO INICIAR MICROSOFT COPILOT

Si aún no tienes instalado Copilot en tu sistema Windows, podrás encontrar la aplicación de forma gratuita en Microsoft Store. Además, solo tardarás un par de minutos en instalarla.

- 1 Abre la aplicación Microsoft Store a través del menú Inicio o haz clic en el icono de la cesta de la compra de la barra de tareas.
- 2 En el campo de búsqueda disponible, teclea ahora **Copilot** y selecciona **Microsoft Copilot** de la lista de resultados.
- 3 Haz clic entonces en **Obtener** para así instalar la aplicación. A continuación, podrás iniciarla pulsando sobre el botón **Abrir**.
- 4 Ahora, para poder activar todas las funciones disponibles, deberás iniciar sesión con tu cuenta de Microsoft.

Todos los ordenadores que tienen Windows 11 llevan integradas varias **funciones gratuitas** de inteligencia artificial. En primer lugar, la aplicación Copilot, un potente asistente.

Las posibilidades de Copilot

Mediante comandos sencillos, Copilot lleva a cabo diferentes tareas sin esfuerzo, ya estén relacionadas con la creación de textos, el análisis de contenidos o el apoyo organizativo. Aquí tienes las más importantes:

- **Escritura:** relatos creativos, correos corporativos o traducciones. Copilot lleva a

cabo tareas de escritura de forma precisa y eficiente.

- **Investigación:** mientras que los motores de búsqueda tradicionales a veces llegan a sus límites, Copilot proporciona respuestas razonadas a preguntas complejas. De esta forma, puede crear, por ejemplo, una tabla con las dimensiones exteriores de varios modelos de automóviles de diferentes fabricantes, o una lista de los cantantes españoles junto a sus últimos álbumes y fecha de publicación.
- **Análisis de imágenes:** sube una fotografía y Copilot te describirá su contenido.
- **Creación de imágenes:** gracias a la integración de la IA generativa DALL-E de OpenAi, Copilot crea imágenes a tu gusto. Cada día, tienes a tu disposición 15 boosts (aceleradores) para la creación rápida de imágenes; los suscriptores de Microsoft 365 pueden disfrutar incluso de 100 al día.
- **Planificación:** ya sea al organizar un viaje, con sugerencias de recetas o actividades de ocio, Copilot ofrece consejos y soluciones creativas.

ASÍ APROVECHAS AL MÁXIMO MICROSOFT COPILOT

El funcionamiento de esta IA es muy sencillo: introduce en el campo de texto tu pregunta o petición y pulsa **Enter**. De forma alternativa, haz clic en el micrófono y habla. Las respuestas aparecerán en cuestión de segundos. Aquí tienes un par de ejemplos:

- **¿Cómo puedo reducir mi consumo de azúcar?:** la inteligencia artificial te ofrece un par de consejos prácticos como "Evita los procesados" o "Bebe agua en lugar de zumos".
- **Crea un poema sobre el viento:** en cuestión de segundos, la IA genera un texto lírico.

Aquí tienes una tabla con algunos de los vehículos que menos gasolina consumen en 2025:

Vehículo	Consumo combinado (km/l)
Suzuki Swift 1.2L BoosterGreen (15G MHEV)	Hasta 26.5 km/l
Ford Escape 2.5L FWD HEV	25.03 km/l
Chevrolet Onix	Entre 23.26 y 23.43 km/l
Mitsubishi Mirage G4	Hasta 22.6 km/l
Suzuki Ignis	Hasta 21.9 km/l
Opel Corsa 1.2T Hybrid 100	Entre 4.5 y 4.8 litros/100 km
Peugeot 208 Hybrid 100 eDCS6	4.5 litros/100 km
Toyota Aygo X	15.5 km/l

Enviar un mensaje a Copilot

Respuesta rápida

- **¿Qué 10 vehículos consumen actualmente menos gasolina? Hazme una tabla:** Copilot genera una tabla comparativa, ver en la parte superior.

LA IA ANALIZA Y CREA IMÁGENES

Haz clic en signo **+** a la izquierda del cuadro de entrada de texto y en **Cargar**. Selecciona una foto de tu disco y la IA identificará en la imagen los objetos, personas y textos, y contestará a tus preguntas con la información correspondiente. Asimismo, con un par de instrucciones (por ejemplo, **dibuja un cuadro de la Puerta de Alcalá**), podrás crear nuevas imágenes, desde pintura paisajista hasta edificios futuristas!



¿Qué planta es?

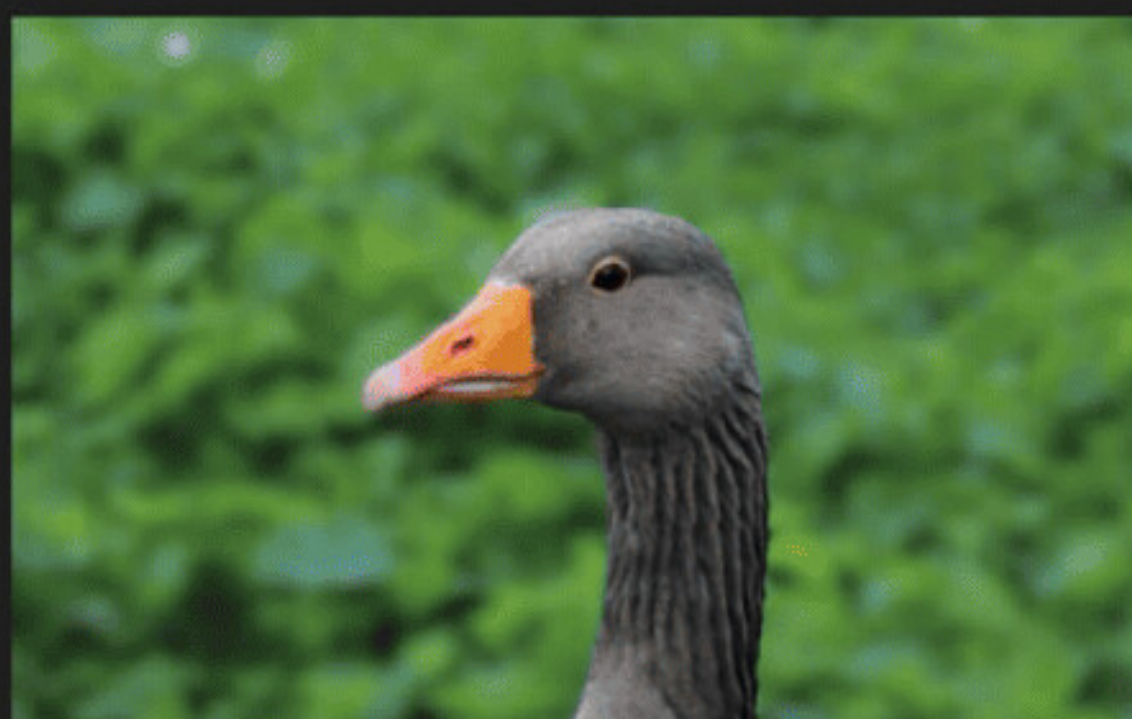
La planta en la imagen parece ser una **retama de olor** (*Spartium junceum*), conocida por sus flores amarillas brillantes y su follaje verde. Es una planta resistente y muy apreciada en jardinería por su capacidad de adaptarse a suelos secos y su floración vistosa.

¿Qué puede hacer y que no?

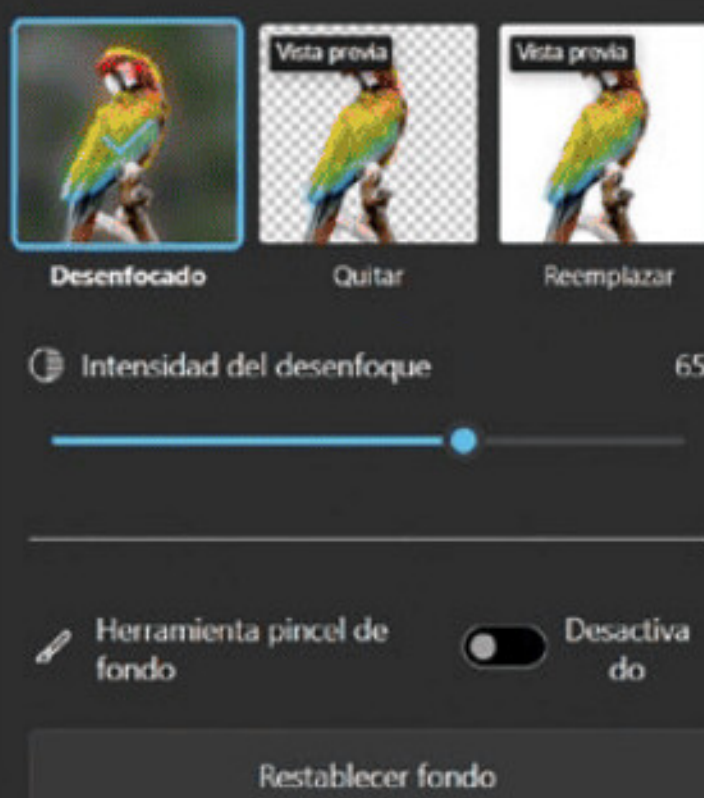
Aunque Copilot ofrece muchas funciones útiles, **faltan algunas características** que Microsoft había anunciado. En particular, no se ha implementado la posibilidad de controlar algunas funciones del ordenador: Copilot debería asumir tareas como activar el modo oscuro de Windows u ordenar el Escritorio, pero por el momento solo ofrece instrucciones de cómo hacerlo tú mismo. No obstante, además de la aplicación Copilot, Microsoft ha integrado ciertas funciones gratuitas de IA en algunos programas estándar de Windows. En estas páginas, descubrirás cómo usar todas estas interesantes ayudas.

CON WINDOWS 11

Restablecer Opciones para guardar Cancelar



CÓMO DESENFOCAR EL FONDO DE UNA IMAGEN CON EL VISUALIZADOR DE FOTOS DE WINDOWS



Con las funciones de inteligencia artificial del visualizador de fotos de Windows, puedes desenfocar el fondo de cualquier foto. La función se parece al modo retrato de los smartphones, con la que el motivo principal se resalta al desenfocar el fondo. El resultado son fotos de personas más expresivas.

1 Abre una imagen con el visualizador de fotos de Windows. Para ello, haz doble clic sobre la imagen desde el Explorador de archivos. Si esta aplicación no se ha definido como el programa estándar para abrir imágenes, haz clic con el botón derecho sobre la foto y elige **Abrir con** y **Fotos**. A continuación, pulsa en **Editar** en la parte superior izquierda.

2 Arriba a la derecha, haz clic en el icono de fondo (un hombrecito con el fondo de rayas) y en **Desenfocado**. El programa analizará la foto y desenfocará el fondo automáticamente. Puedes ajustar la intensidad del desenfoque con el control deslizante que hay en la parte derecha. Nota: en algunas fotos, el programa no detecta el fondo y no puede desenfocarlo. En esos casos, elige **Herramienta pincel de fondo** para hacerlo manualmente.

3 Una vez que estés satisfecho con el resultado obtenido, solo tendrás que hacer clic sobre el botón **Opciones de guardar** y, seguidamente, en las entradas **Guardar como copia** y **Guardar**.

ELIMINA EL FONDO DE UNA IMAGEN CON LA IA DE PAINT

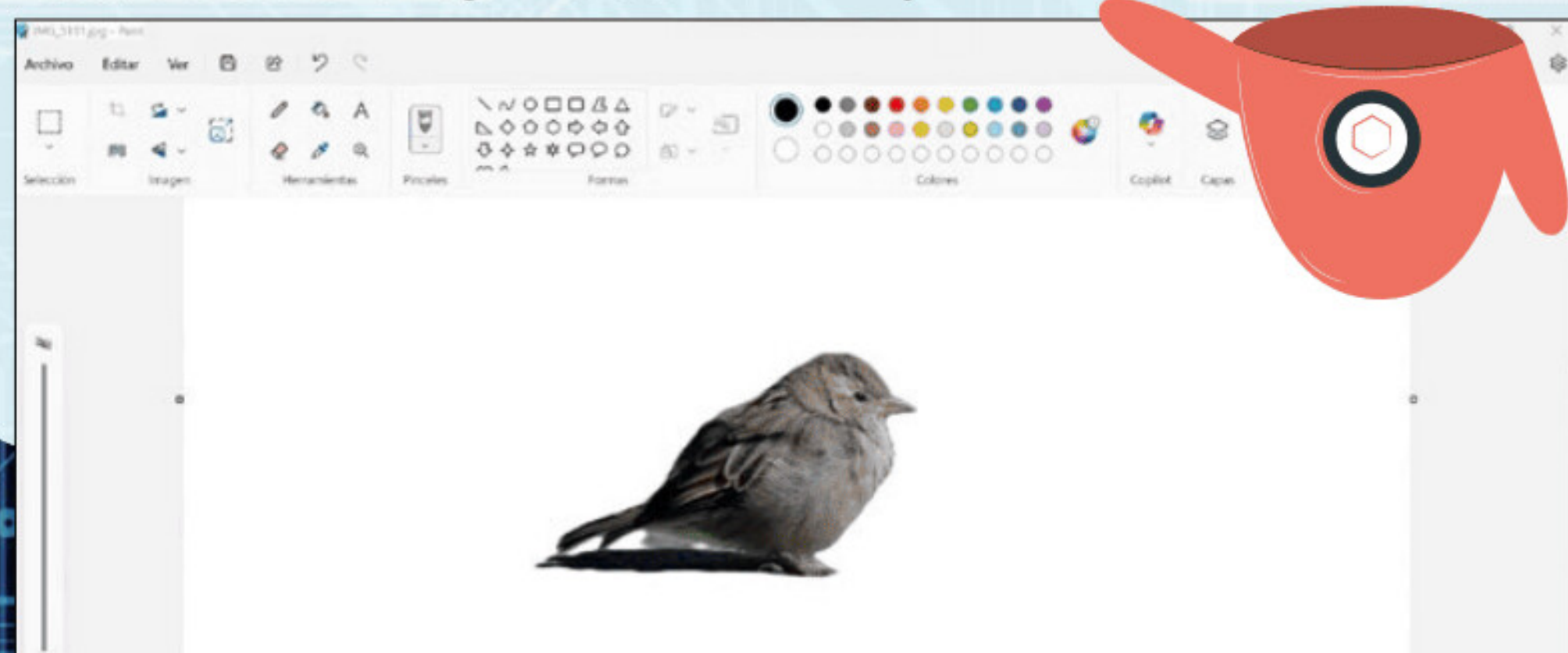
Con el truco anterior, también puedes quitar por completo el fondo de una imagen. Sin embargo, vamos a hacerlo ahora con Paint para que descubras la IA integrada en esta aplicación. Así, con la nueva herramienta **Quitar fondo**, ya no será necesario recortar o seleccionar de forma laboriosa un área en una foto. Basta con un solo clic para eliminar, de forma automática, el fondo de una imagen. Hazlo así:

1 Inicia Paint desde el menú Inicio y accede a **Archivo** y **Abrir**. Selecciona entonces la imagen cuyo fondo quieras hacer transparente y pulsa **Abrir**. Alternativamente, haz clic derecho en la imagen deseada desde el Explorador de archivos y elige **Abrir con** y **Paint**.

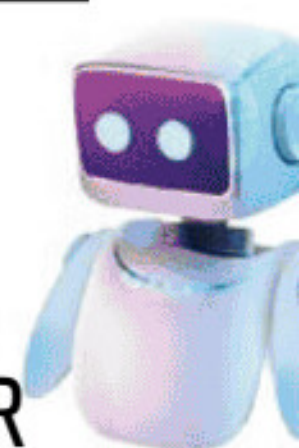
2 Haz clic en el botón **Quitar fondo**, que se encuentra en la parte superior izquierda. Se trata de un icono en el que aparece una persona con un fondo de rayas, dentro del apartado **Imagen**. Como por arte de magia, tu imagen se volverá transparente.

3 En el caso de que la herramienta se haya dejado algunas partes del fondo, siempre podrás borrar manualmente esas áreas con ayuda del borrador de Paint.

4 Si te gusta el resultado, guárdalo. Haz clic en **Guardar**, **Guardar como** e **Imagen PNG** para guardar tu imagen con el fondo transparente. Tras seleccionar la carpeta donde quieras archivarla y asignarle un nombre, pulsa directamente en **Guardar**.



DICCIONARIO ESENCIAL DE IA: TÉRMINOS CLAVE QUE DEBES CONOCER



1. Inteligencia artificial (IA)

Sistemas capaces de aprender, pensar y ejecutar tareas por sí mismos de manera autónoma. Abarcan desde asistentes de voz hasta vehículos autónomos.

2. Copilot

Asistente de IA de Microsoft para Windows, Edge y los programas Office. Ayuda a escribir, planificar e incluso a programar.

3. Microsoft 365

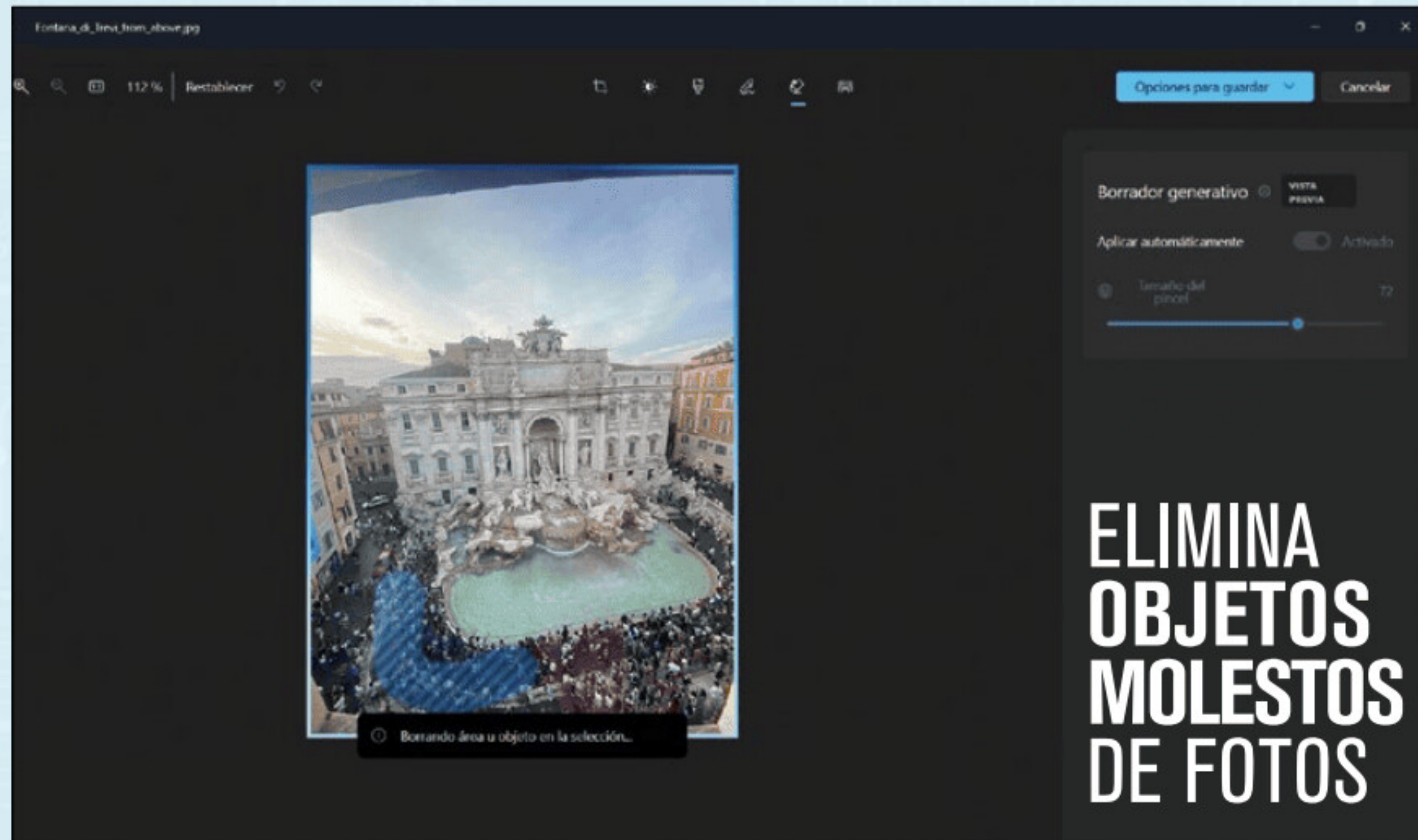
El paquete de suscripción de Office, con aplicaciones como Word y Excel, ahora integra inteligencia artificial mediante Copilot de Microsoft.

4. ChatGPT

El popular chatbot de inteligencia artificial de OpenAI que escribe textos, responde preguntas e, incluso, genera código.

5. OpenAI

Es la empresa que hay detrás de ChatGPT, DALL-E y otras tecnologías de IA. Fundada por Elon Musk, entre otros, actualmente está estrechamente vinculada con Microsoft.



Con el visualizador de fotos de Windows, también puedes eliminar fácilmente elementos no deseados de tus fotos. Así funciona:

1 Para empezar, abre la imagen que deseas editar, tal y como hiciste en el truco 'Cómo desenfocar el fondo de una imagen con el visualizador de fotos de Windows' de la página 31.

2 Haz entonces clic en **Editar** o pulsa directamente la combinación de teclas **Ctrl** + **E**, para así acceder al modo de edición de imágenes.

3 Continúa con una pulsación sobre el botón **Borrar** que verás disponible en la barra de herramientas de la parte superior (el icono de la goma). Ahora, ya puedes usar la goma de borrar de dos formas: habilitando o deshabilitando la opción **Aplicar automáticamente**. Si la desactivas, el control será más preciso. Elige lo que prefieras.

4 A continuación, ajusta el tamaño del pincel desde el panel de la parte derecha, simplemente desplazando el regulador, según el tamaño del objeto que quieras borrar. Verás el ajuste reflejado en el puntero.

5 Ahora, comienza a desplazarte con el pincel sobre los objetos que quieres borrar. Utiliza el icono de la lupa para hacer zoom en la imagen y poder

trabajar con mayor precisión en las áreas más pequeñas o detalladas. Un consejo: cuantas más veces pases el pincel sobre un objeto, mejor será el resultado.

En cuanto sueltes el ratón, comenzará el trabajo de la IA. Esta eliminará el objeto y lo sustituirá por un fondo realista que combine con la imagen. Otro consejo: si no quedas satisfecho con el resultado, pue-

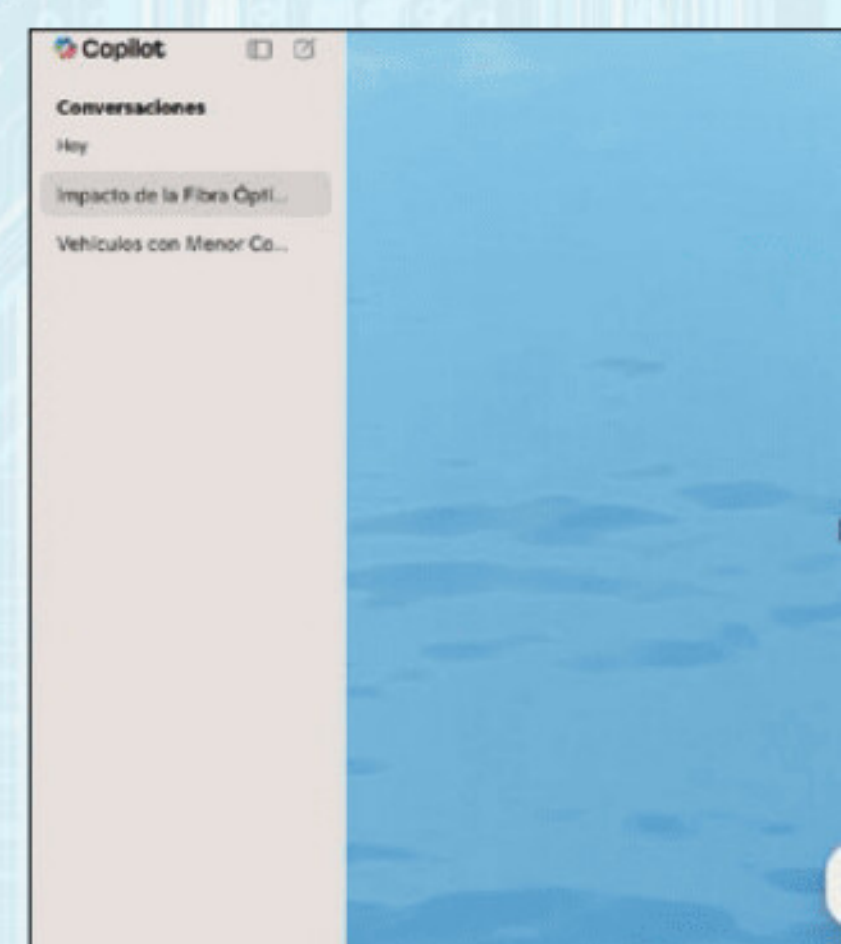
des volver a intentarlo. Para ello, solo tienes que hacer clic (varias veces si es necesario) sobre el botón **Restablecer** (flecha hacia la izquierda) de la parte superior y realizar de nuevo todo el proceso.

6 Cuando termines, guarda la imagen desde **Opciones de guardar** y **Guardar como copia**. Después, asígnale otro nombre.

RESPUESTAS DETALLADAS

La función Think Deeper, a la que se accede a través de un botón llamado igual en la barra de herramientas de Copilot (página 30), permite realizar análisis detallados y razonados y, además, proporcionar recomendaciones fundamentadas a temas complejos como decisiones de compra, planificación financiera o asesoramiento profesional. Aquí tienes ejemplos con preguntas:

- ¿Qué formación merece la pena para alcanzar mis objetivos profesionales a largo plazo?
- ¿Cómo podría afectar una conexión de fibra óptica al precio de venta de mi inmueble?



CREA INVITACIONES Y TARJETAS DE FELICITACIÓN

Microsoft Designer es un programa gratuito que ofrece una gran variedad de herramientas para realizar diseños visuales como folletos, invitaciones y presentaciones. A continuación, te explicamos cómo funciona:

1 Desde tu navegador, accede a la página web **designer.microsoft.com** e inicia sesión con tu cuenta de Microsoft. Después, pulsa por ejemplo en la entrada **Invitaciones**.

2 Ahora, se te mostrarán diversas plantillas. Selecciona el diseño que más te guste.

3 En el siguiente paso, haz clic en **Descripción**. Introduce entonces el motivo de la invitación, por ejemplo, **Invitación al cumpleaños de Sara. Cumple 7 años**. La IA generará

una sugerencia de texto. Haz clic en **Imágenes** y especifica el elemento gráfico principal que debe adornar la invitación, por ejemplo, **Lámparas de colores en el jardín**. Tras hacer clic en **Estilo**, podrás seleccionar también el diseño que mejor se adapta a tus gustos, como **Acuarela**. Por último, en **Color**, elige la paleta de tonalidades que quieres aplicar. Después, pulsa **Crear**.

4 Microsoft Designer te presentará entonces cuatro sugerencias. Si ninguna te convence, haz clic de nuevo en **Crear**.

5 Cuando veas una que te gusta, pulsa en ella y en **Editar**. A continuación, adapta los detalles como el texto, la fecha y la dirección. Puedes modificar también la fuente, el tamaño, el color y cambiar las dimensiones del tex-

to, para así adaptar aún más la invitación a tus gustos. Si quieres añadir más texto, haz clic en **Texto** y **Agregar texto**. Para cambiar las dimensiones de la invitación, pulsa en **Capas**, **Editar lienzo** y **Cambiar tamaño**. Recuerda que puedes seguir perfeccionando el diseño con las herramientas que te ofrece el programa.

6 Con la inteligencia artificial, puedes, además, readaptar el texto. Marca con un clic una palabra o frase, y haz clic derecho sobre **Reescribir**. Alternativamente, marca toda la invitación con un clic y juega con las opciones que encontrarás en **Editar**, **Mejoras** o **Revisión**.

7 Si te gusta cómo ha quedado la invitación, haz clic en **Descargar** en la parte superior derecha, elige el forma-

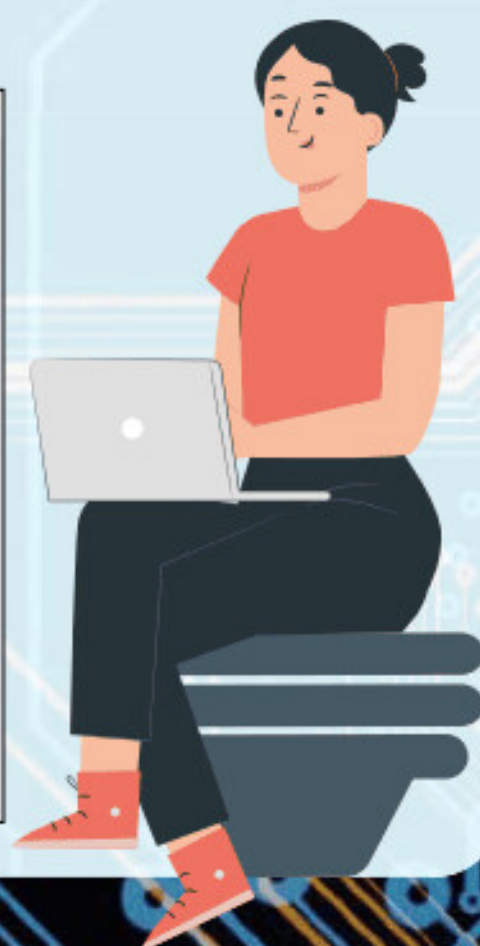
ALLADAS CON THINK DEEPER

Se accede a la aplicación de análisis de precios, como financieros o secretos:

¿Para lograr esto en el plazo? ¿La función de fibra óptica en el inmueble?

¿Cómo podría afectar una conexión de fibra óptica al precio de venta de mi inmueble?

Contar con una conexión de fibra óptica puede suponer una mejora sustancial en la percepción y, en consecuencia, en el precio de venta de tu inmueble. Hoy en día, la conectividad de alta velocidad se ha convertido en una necesidad básica, especialmente en contextos de teletrabajo, educación en línea y hogares inteligentes. Tener instalada fibra óptica no solo moderniza la vivienda, sino que la posiciona de forma favorable en el mercado, atrayendo a compradores que buscan garantías de conectividad estable y ultrarrápida. ¹



APRENDE IDIOMAS CON LA FUNCIÓN DE VOZ

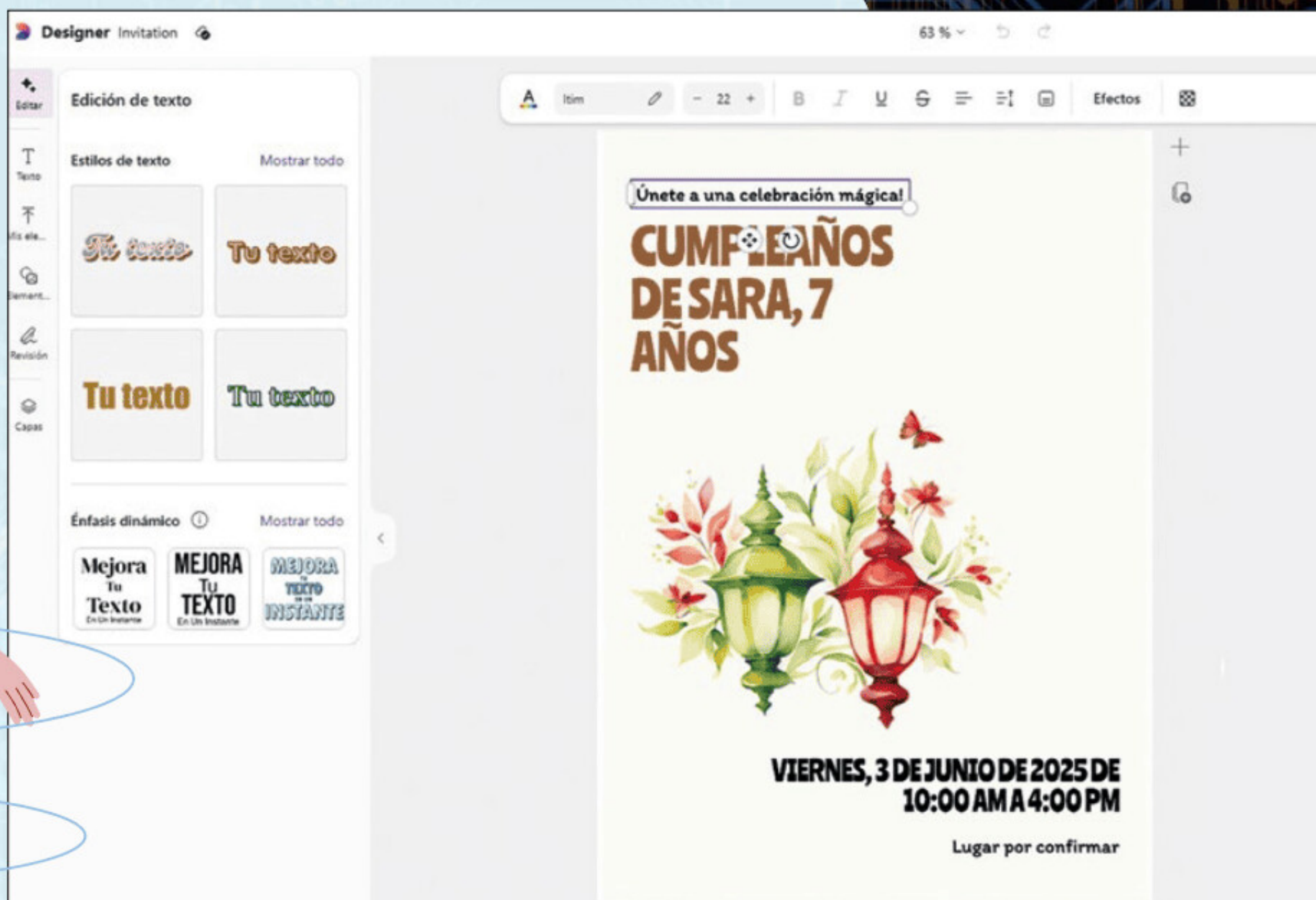
Con la función de voz, Microsoft quiere que resulte más sencillo aún interactuar con Copilot. De esta forma, en lugar de introducir texto, puedes hacer clic en el icono del micrófono y hablar directamente con la inteligencia artificial, por supuesto también en español. Esto no solo resulta práctico, sino que te abre un abanico de posibilidades. Por ejemplo, puedes practicar idiomas o prepararte para una entrevista. Lo mejor: da indicaciones exactas a Copilot para dirigir las conversaciones de forma precisa, por ejemplo, indícale el nivel lingüístico deseado o los temas que quieres tratar. Aquí tienes algunos ejemplos:

- *Charla conmigo en inglés sobre mis últimas vacaciones y corrige mis errores.*
- *Simula una negociación en inglés para alquilar un coche.*

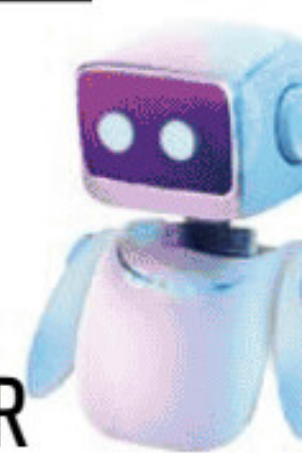


CON DESIGNER

to (PNG, JPG o PDF) y de nuevo pulsa en **Descargar**. En un par de segundos, la invitación irá a parar a tu carpeta **Descargas**. Desde ahí podrás imprimirla o reenviarla a tus contactos, por ejemplo mediante el correo electrónico.



DICCIONARIO ESENCIAL DE IA: TÉRMINOS CLAVE QUE DEBES CONOCER



6. IA generativa

Se trata de una IA que puede generar nuevos contenidos como textos, imágenes o música, en lugar de simplemente utilizar los datos ya disponibles.

7. DALL-E

Es una IA de OpenAI capaz de generar imágenes sorprendentes, a partir de texto sencillo.

8. Chatbot

Un asistente avanzado con tecnología IA que interactúa con el usuario mediante texto o comandos de voz. Con frecuencia, se emplean en servicios de atención al cliente o como acompañante digital.

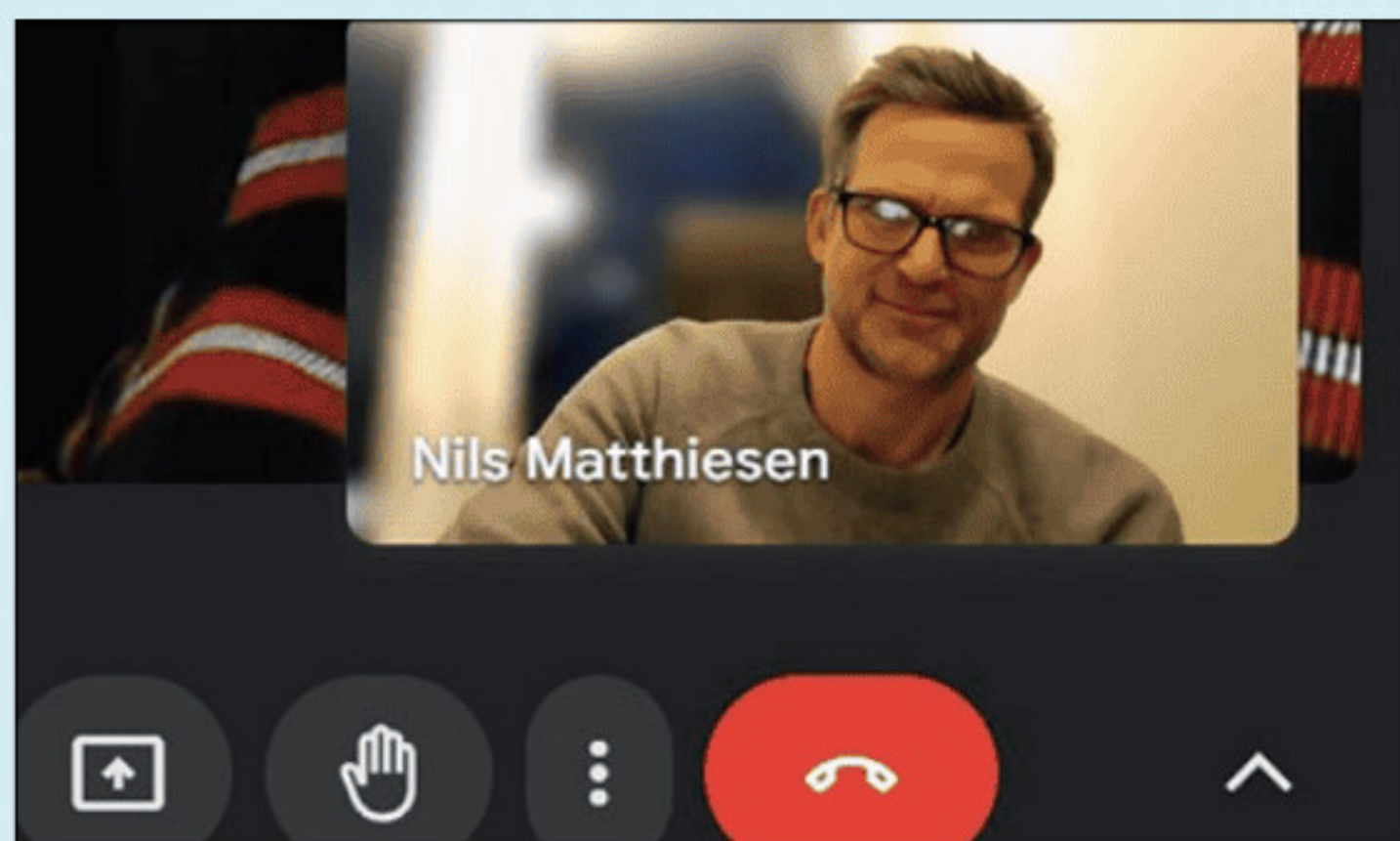
9. Prompt

Es la orden que se da a una IA. Cuanto más clara y precisa sea, mejor será el resultado.

10. Alucinaciones

Es cuando una IA se inventa algo absurdo o da información falsa. Esto podría parecer creativo, pero también puede ser un problema.

ASÍ ES LA IA INCORPORADA EN LOS ORDENADORES



MEJORA DEL ASPECTO EN LAS VIDEOCONFERENCIAS: EFECTOS CON STUDIO

No necesitas flashes extra, objetivos caros ni espacios insonorizados. Los efectos de la herramienta Studio mejoran automáticamente la grabación de la cámara integrada en el ordenador, además del sonido en las videoconferencias. Para activarlos, haz clic en la parte inferior derecha de la barra de tareas en el icono de la batería y, a continuación, en **Efectos de Studio**. Podrás elegir diferentes efectos que, además pueden usarse al mismo tiempo:

- **Luz vertical:** ilumina el rostro durante las videoconferencias y se encarga de que se te vea bien, aunque las condiciones lumínicas no sean idóneas.
- **Marcos automáticos:** este efecto te mantiene siempre centrado dentro del marco durante las videollamadas, incluso cuando te mueves.
- **Contacto visual:** la inteligencia artificial ajusta la mirada en las videollamadas, para que siempre mires a la cámara y se mantenga el contacto visual.
- **Efectos de fondo:** funciones como el desenfoque y filtros que suavizan la imagen y realzan el aspecto de la piel.
- **Enfoque de voz:** ya sea tráfico, obras o conversaciones en una cafetería, esta función usa inteligencia artificial para reducir ruidos de fondo y de

esta forma mejorar la claridad en las conversaciones.

¿Qué aporta esta función?

Gracias a los efectos de Studio, los usuarios ofrecen una mejor imagen en las videoconferencias: la iluminación mejora y aparentan estar más despiertos. Sin embargo, al menos en lo que respecta a la iluminación, esto también puede lograrse sin IA, por ejemplo, con un aro de luz de unos 20 €.

Desde junio de 2021, en las tiendas de ordenadores, es cada vez más común encontrar portátiles Windows especialmente diseñados para aprovechar la inteligencia artificial. Se llaman Copilot+ PC y no solo trabajan de forma más rápida y eficiente, sino que además ofrecen **numerosas posibilidades de uso**: edición automática de textos, optimización inteligente de imágenes, flujos de trabajo más eficientes... todo esto formará parte de la vida cotidiana de los usuarios, gracias a la IA. Para lograr este objetivo, estos dispositivos, que al principio, simplemente estaban equipados con los innovadores procesadores ARM, como Snapdragon X, incorporan ahora ciertas funciones complementarias de las que carecen los ordenadores 'normales'.

Nueva generación de ordenadores Windows

El motivo de esta nueva generación de ordenadores está claro: el desarrollo de **las tecnologías IA ha avanzado** mucho en los últimos años y, para poder sacar el máximo prove-

cho a las funciones de Copilot, se necesita un hardware potente. Y es ahí donde entra en juego Copilot+ PC en escena: los nuevos dispositivos están equipados con procesadores especiales que se han optimizado para las aplicaciones de inteligencia artificial. Así, además de las tareas de cálculo tradicionales, estos procesadores pueden realizar operaciones avanzadas para procesar comandos de voz o realizar análisis de imágenes de forma mucho más rápida. En cuanto a su aspecto, estos portátiles con IA apenas se diferencian de los ordenadores normales, salvo por **la pegatina Copilot+**, que algunos fabricantes colocan como elemento publicitario. No obstante, todos los dispositivos certificados por Microsoft tienen un rasgo característico: la tecla 'Copilot'. Con ella, se puede iniciar el asistente IA o una aplicación con IA, según la configuración.

Funciones exclusivas

En las siguientes páginas, descubrirás qué funciones adicionales incorporan estos portátiles Copilot+ y para qué sirven.

CÓMO MEJORAR LA NITIDEZ DE TUS IMÁGENES

La superresolución permite ampliar imágenes hasta ocho veces sin perder nitidez, mejorando de esta forma fotos de baja resolución para que puedan imprimirse en gran formato o adaptarse a pantallas de alta calidad. Así es cómo funciona:

1 Haz clic derecho sobre la imagen deseada en el Explorador de archivos y elige **Abrir con, Fotos, Editar y Superresolución AI**.

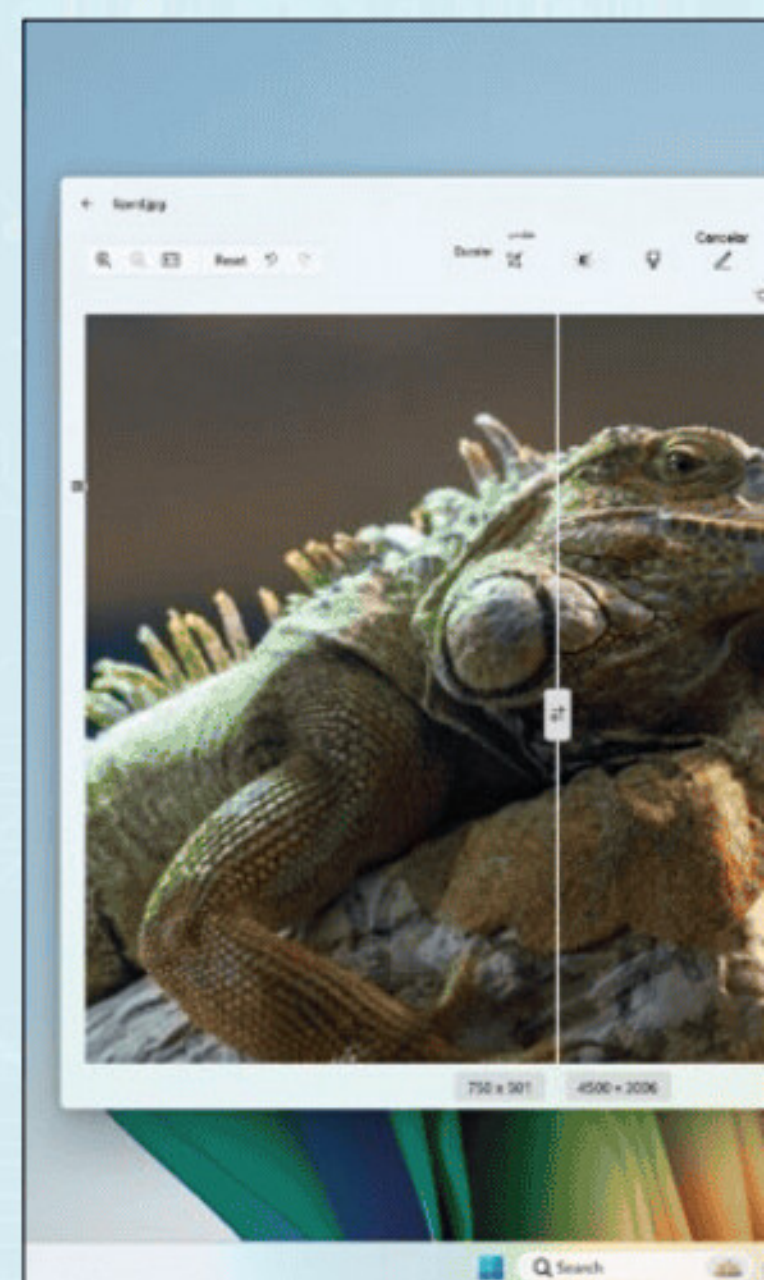
2 Cuanto más desplaces el regulador hacia la derecha, más nítida será la foto. En cuanto tomes una decisión, el programa comen-

zará a realizar los cálculos necesarios. Esto puede tardar un poco.

3 Obtendrás también un segundo controlador deslizante, con el que podrás controlar el resultado. En cuanto estés satisfecho, haz clic en **Opciones de guardar, Guardar como copia y Guardar**.

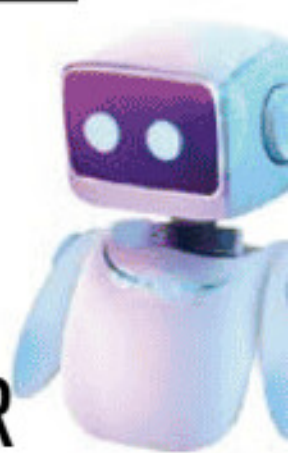
¿Qué aporta esta función?

Su funcionamiento varía según el tipo de imagen que se utilice. No obstante, existen numerosos programas disponibles que ofrecen mejoras similares sin requerir hardware especializado.



NADORES COPILOT+ PC

DICCIONARIO ESENCIAL DE IA: TÉRMINOS CLAVE QUE DEBES CONOCER



11. Chips de IA

Son procesadores especiales que están optimizados para cálculos de IA, por ejemplo, de Nvidia, AMD o Intel.

12. ARM

Se trata de una arquitectura de chips de bajo consumo energético que se utiliza cada vez con más frecuencia en dispositivos con inteligencia artificial, por ejemplo, en móviles y portátiles.

13. Red neuronal

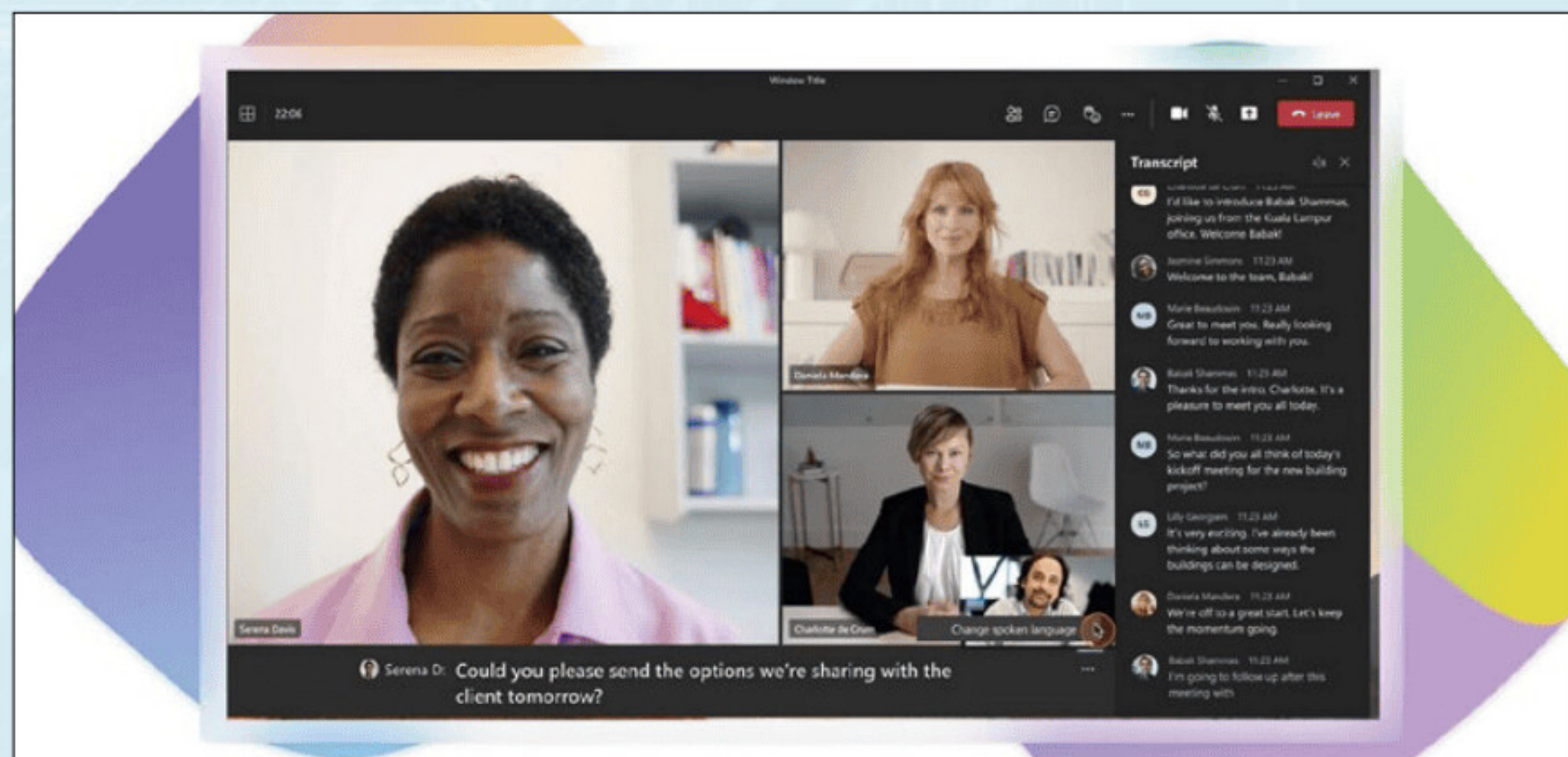
Es el núcleo de muchos modelos de IA y está inspirado en el cerebro humano para reconocer patrones e ir aprendiendo.

14. Large Language Model (LLM)

Modelos de lenguaje masivos, como ChatGPT, entrenados con miles de millones de palabras para generar textos coherentes.

15. Aprendizaje automático (ML)

Se trata de un área de la IA en la que los ordenadores aprenden a partir de datos, sin estar programados explícitamente.



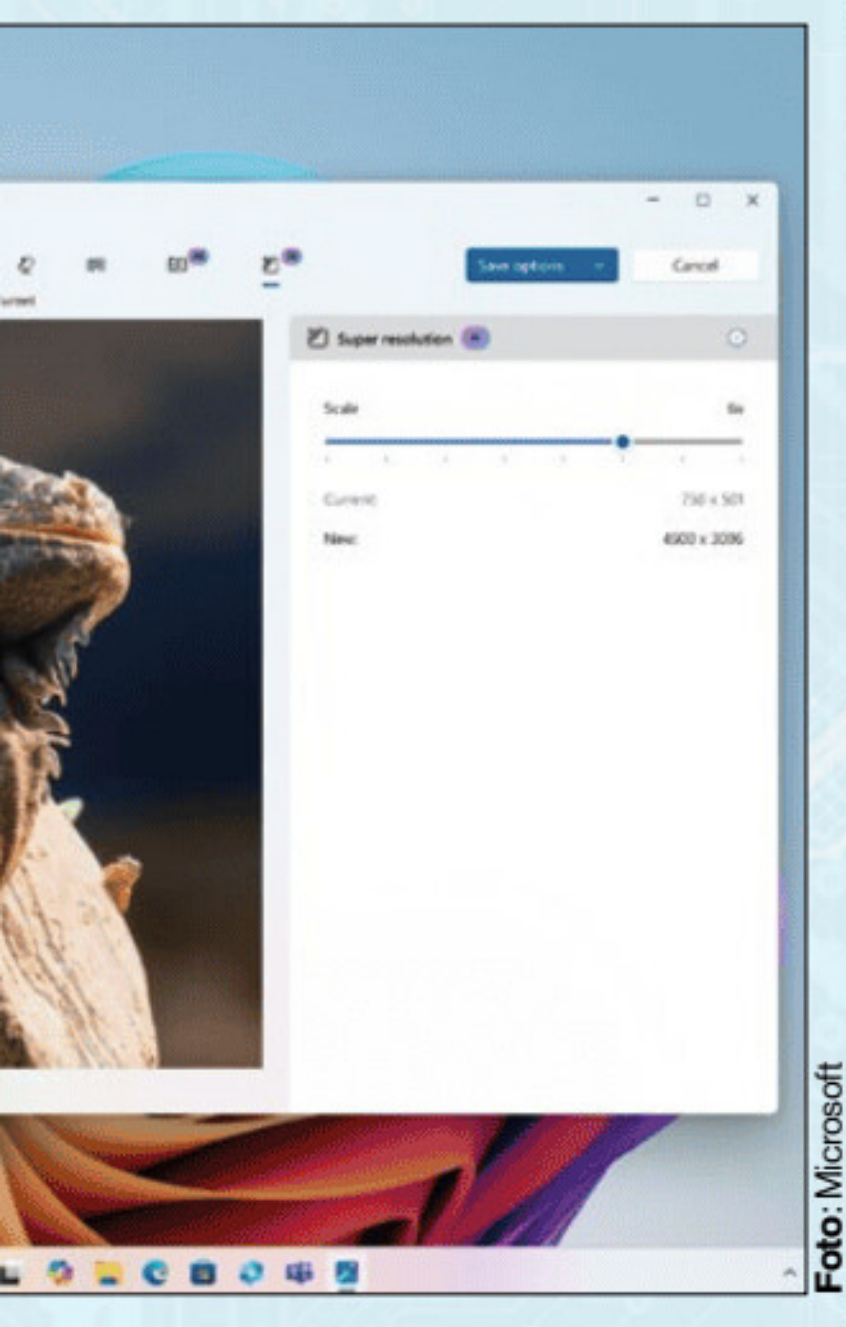
MUESTRA SUBTÍTULOS EN LOS VÍDEOS

Gracias a la IA, Windows 11 ofrece subtítulos en directo para archivos de video y sonido. Para activarlos, pulsa **Windows + Ctrl + L** y haz clic en **Sí, continuar**. Luego, reproduce uno de esos ficheros desde el disco duro o navegador. Windows generará subtítulos en tiempo real, incluso para transmisiones en vivo y videoconferencias. Esta función está disponible en cualquier ordenador con Windows 11, pero los dispositivos con Copilot+ aportan más extras:

- **Traducción simultánea:** convierte el sonido de más de 40 idiomas diferentes en subtítulos en inglés de manera rápida y realmente precisa.
- **Sin conexión:** la traducción funciona también sin conexión a Internet, lo que permite su uso en cualquier momento y lugar.
- **Mejor protección de datos:** como el tratamiento se realiza de forma local en el propio dispositivo, no se suben datos a Internet ni a servidores externos.

¿Qué aporta esta función?

El sistema de subtítulos en directo funciona bastante bien y resulta muy útil en caso de problemas auditivos. No obstante, la IA tiene problemas con los nombres propios y aún no funciona como traductor. Si reproduces un video en otro idioma, no aparecen subtítulos traducidos y las traducciones funcionan solo si el inglés es el idioma meta. Aún no sabemos si Microsoft ofrecerá esta función en más idiomas.

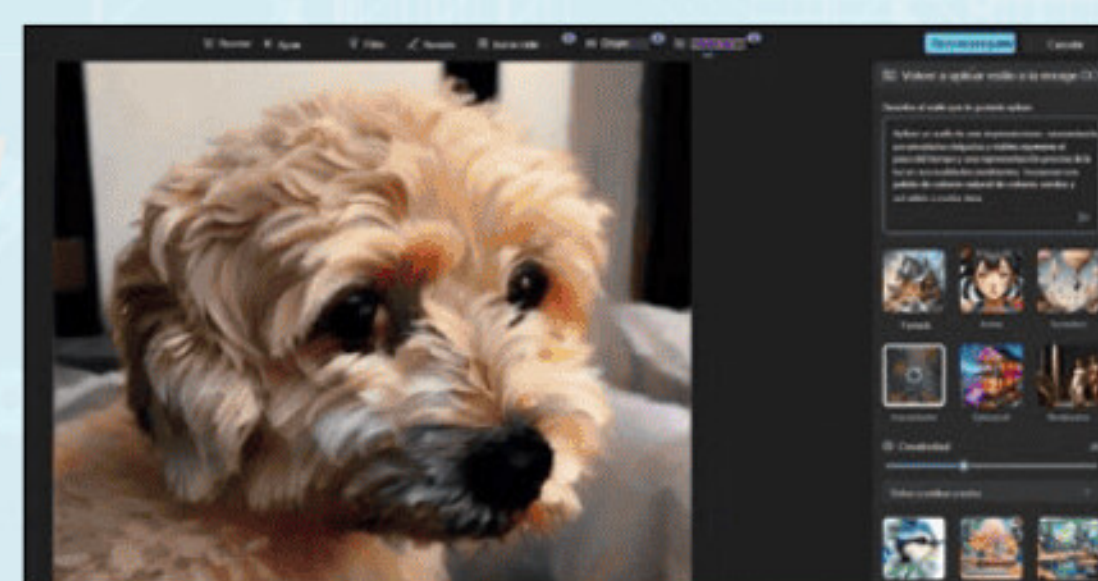


TRANSFORMA FOTOS CON RESTYLE IMAGE

Restyle Image permite transformar fotografías comunes y corrientes en composiciones visualmente impactantes, aplicando estilos artísticos como cyberpunk, acuarela u otros efectos creativos.

1 Para empezar, abre una de tus imágenes con el visualizador de fotos de Windows. Hazlo de la manera habitual. A continuación, haz clic en el botón **Editar** y en **Volver a estilos de imagen**.

2 Introduce en el campo de texto una descripción del estilo que quieres utilizar y haz clic en la flecha pequeña. Por ejemplo, escribe: **Un estilo artístico expresionista abstracto que se caracterice por pinceladas gestuales y espontáneas**. Alternativamente, puedes seleccionar con un clic alguno de los estilos predeterminados.

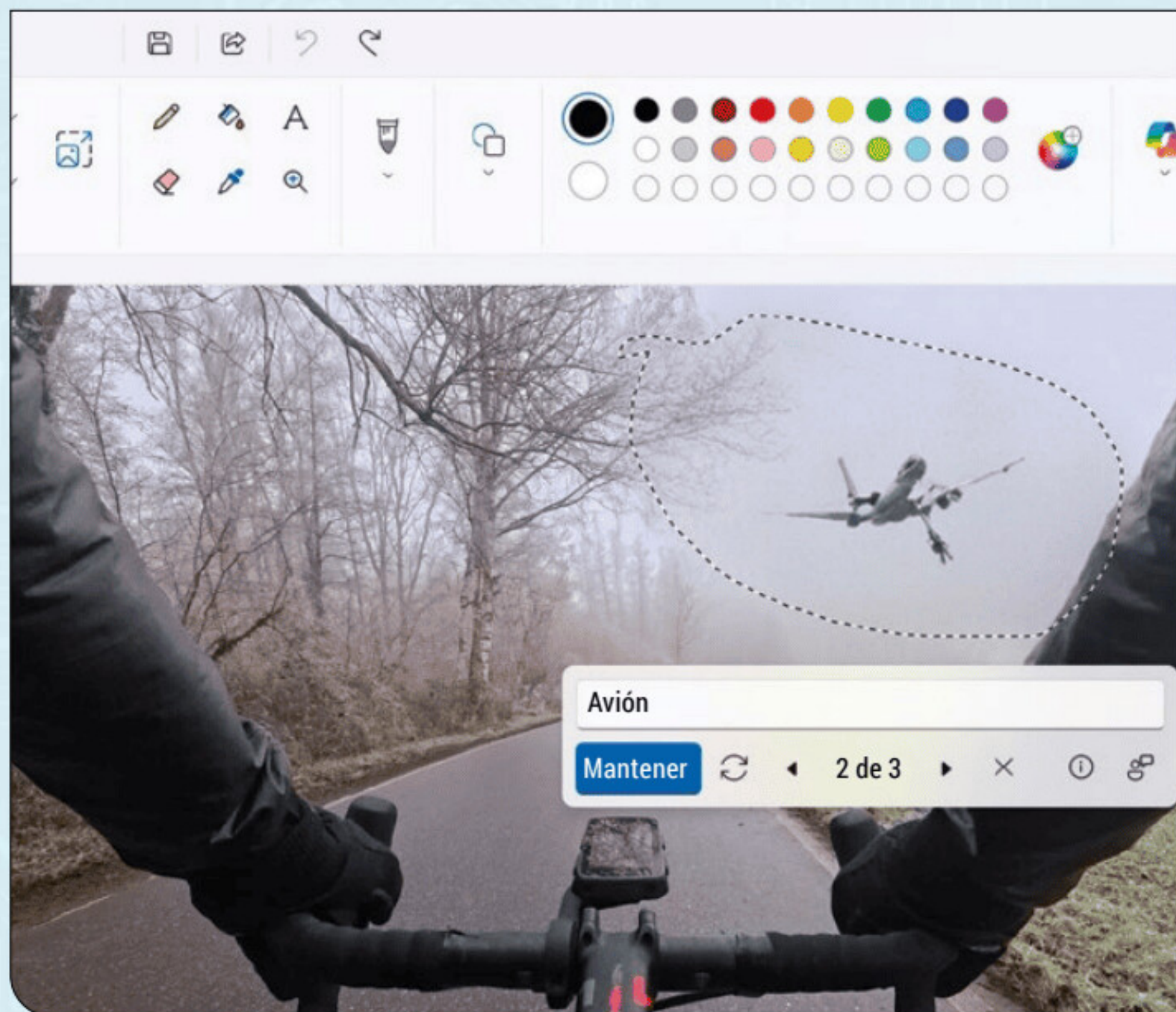


3 La intervención de la IA se regula mediante el control deslizante **Creatividad**. Al moverlo hacia la izquierda, la inteligencia artificial reduce su participación, aplicando menos retoques y ofreciendo un resultado más fiel a la imagen original.

¿Qué aporta esta función?

La función resulta completamente ineficaz en muchas imágenes y, en la mayoría de los casos, hace que las fotos sean casi irreconocibles. En la práctica, no pasa de ser una simple diversión.

RELLENO GENERATIVO Y ELIMINACIÓN INTELIGENTE



Con la función **Relleno generativo**, puedes mejorar tus fotos eliminando los objetos innecesarios (funciona en cualquier ordenador) o agregando objetos generados mediante inteligencia artificial (solo en Copilot+ PC) y si la imagen no supera los 2.000 x 2.000 píxeles.

1 Para probar esta herramienta, haz clic derecho sobre la imagen a editar y elige **Abrir con y Paint**.

2 Desde la parte superior derecha, pulsa en la flecha que hay en **Selección** y elige **Forma libre**. Con el botón del ratón pulsado, traza una línea en el área donde quieras agregar algo. Si esto funciona, aparecerá un nuevo menú, en el que podrás elegir **Relleno generativo**. En el campo de texto disponible, escribe una descripción lo que quieres añadir y pulsa **Crear**.

3 Si el resultado no es el que buscabas, modifica el texto o inténtalo de nuevo con el botón **Volver a intentarlo** (dos flechas en círculo). Si estás satisfecho, haz clic en **Mantener**. Ahora puedes continuar con la edición de tu foto o guardarla directamente.

¿Qué aporta esta función?

Los resultados dejan mucho que desear. Otros programas, como Photoshop, trabajan mejor.

DISEÑA IMÁGENES PARA TUS BOCETOS

El generador de imágenes es otra herramienta exclusiva de Paint en los ordenadores Copilot+ PC. Esta función permite crear nuevas imágenes a partir de bocetos y de instrucciones textuales adicionales. Así funciona:

1 En Paint, haz clic en **Generador de imágenes** en la barra de herramientas e introduce una descripción de lo que debe aparecer en la imagen, por ejemplo, **un velero que navega por el mar**.

2 Pulsa entonces en el icono del lápiz y comienza a dibujar. En cualquier caso, puedes usar otras herramientas y los colores que quieras. Mientras dibujas, en la ventana de la derecha aparecerá una imagen generada por IA basada en tu texto y boceto. El nivel de intervención de la IA lo puedes ajustar

desde el control **Creatividad**. Si lo mueves hacia la izquierda, la IA intervendrá menos. Eso significa también que habrá menos retoques y el resultado se acercará más al boceto original.

¿Qué aporta?

Al probar el generador de imágenes, este no funcionaba. El resultado obtenido apenas se asemejaba al boceto original.

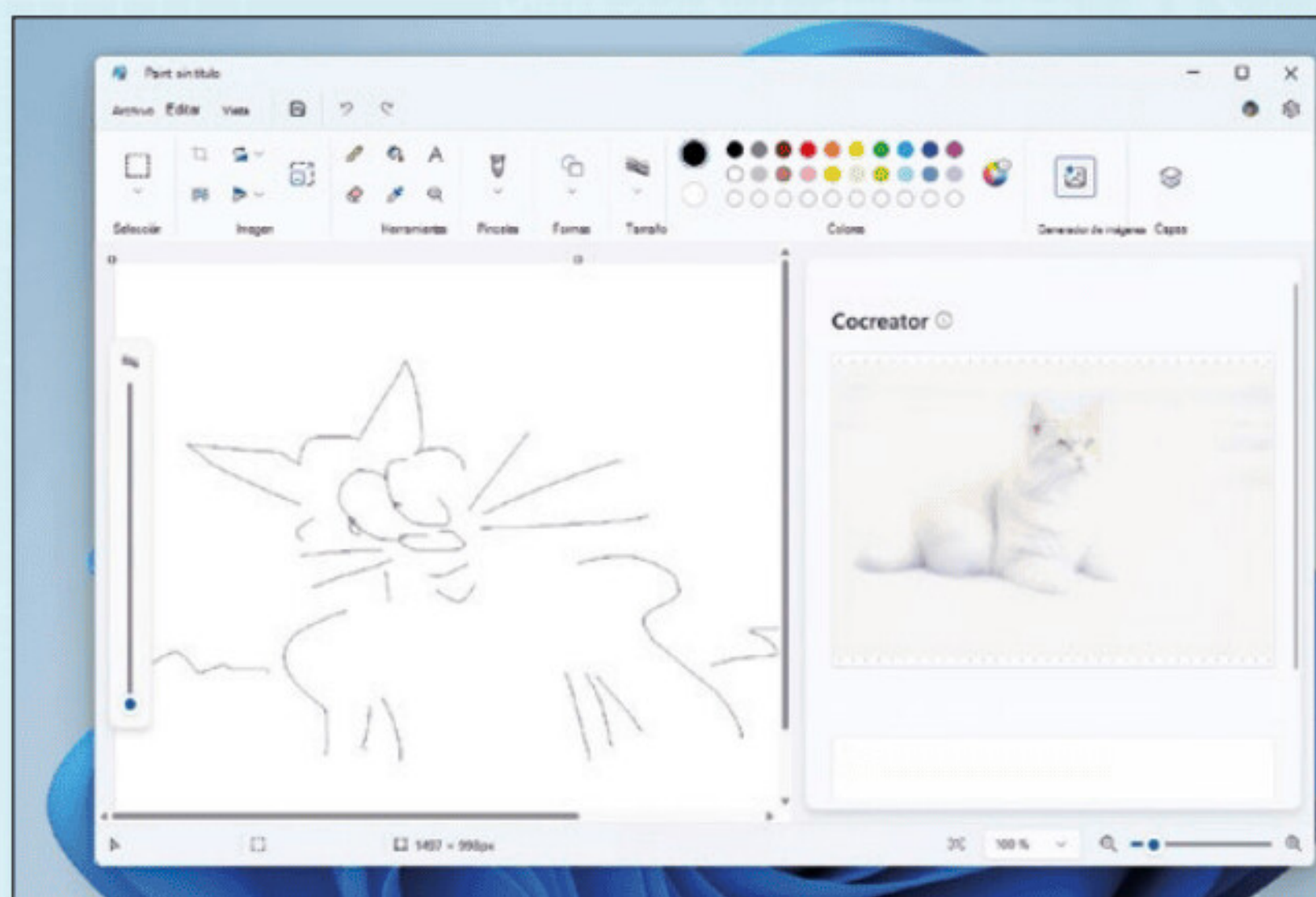


Foto: Microsoft

¿CUÁNDO LLEGARÁ RECALL?

Microsoft trabaja a máxima potencia con Recall, una nueva herramienta basada en la inteligencia artificial para Windows 11. Esta función crea una cronología visual de las actividades del usuario, mediante capturas de pantalla que realiza cada cinco segundos y que guarda localmente. A continuación, una IA evalúa estos da-

tos y genera una base de datos en la que el usuario puede buscar acciones, documentos o páginas web mediante lenguaje natural, es decir, se trata de una especie de memoria personal del ordenador.

El lanzamiento de Microsoft Recall estaba programado para diciembre de 2024, pero Microsoft lo ha pospuesto por un tiempo in-

definido. El motivo son las graves preocupaciones sobre privacidad y seguridad que suscita, ya que los expertos advierten desde hace tiempo sobre la posibilidad de un uso indebido. Microsoft ha anunciado que realizará más consultas antes de decidir sobre la disponibilidad de la función y su lanzamiento para todos los usuarios.

COPILOT PRO, LA IA INTEGRADA EN MICROSOFT 365

La inteligencia artificial también pretende facilitar el trabajo en Word, Excel y compañía. Por ello, Microsoft amplía su **paquete de ofimática** con funciones de inteligencia artificial que harán más inteligentes programas como Word,

Excel, PowerPoint o Outlook, gracias a la suscripción a **Copilot Pro**. Las expectativas son muy elevadas: creación automática de textos, análisis de datos, generación de presentaciones y organización de correos electrónicos, y todo ello con un par

de clics. No obstante, la realidad es un poco diferente: la variante Pro de Copilot, que se puede adquirir por **22 €/mes** extra además de la suscripción a Microsoft 365, ofrece funciones interesantes, pero también ciertas carencias. Te hablamos de ello.

COPILOT EN WORD: TEXTOS IA CON LIMITACIONES

Abre un nuevo documento en Word y, entonces, Copilot aparecerá en el menú (ver imagen derecha). Tras seleccionar la función, la IA podrá generar texto a través del campo **Describe lo que le gustaría escribir** de la función **Borrador con Copilot**. Hacemos la prueba con el comando **Escribe un poema**. Copilot se pone manos a la obra de inmediato, formatea el texto y añade un título. Los textos disponibles se pueden reescribir. Para ello, marca una línea o un párrafo, haz clic en el icono **Copilot** de la izquierda y selecciona **Reescritura automática**. Sin embargo, en lugar de permitir hacer ajustes precisos, la IA genera tres variantes aleatorias antes de que se pueda editar el texto, lo que puede suponer una pérdida de tiempo. Otro problema: Copilot no aplica los cambios en el documento. Todo el contenido revisado aparece en la barra lateral y tendrás que introducirlo a mano. Por ejemplo: si quieres reemplazar una determinada palabra en todo el documento por otra, por ejemplo, **dólares** por **\$**, recibirás solo las instrucciones de cómo hacerlo tú mismo. Otro punto débil: a diferencia de ChatGPT, en Word no puedes dar instrucciones específicas a Copilot sobre lo que la inteligencia artificial debe tener en cuenta a la hora de crear textos nuevos.

¿Qué aporta?

En general, la función resulta un poco decepcionante.

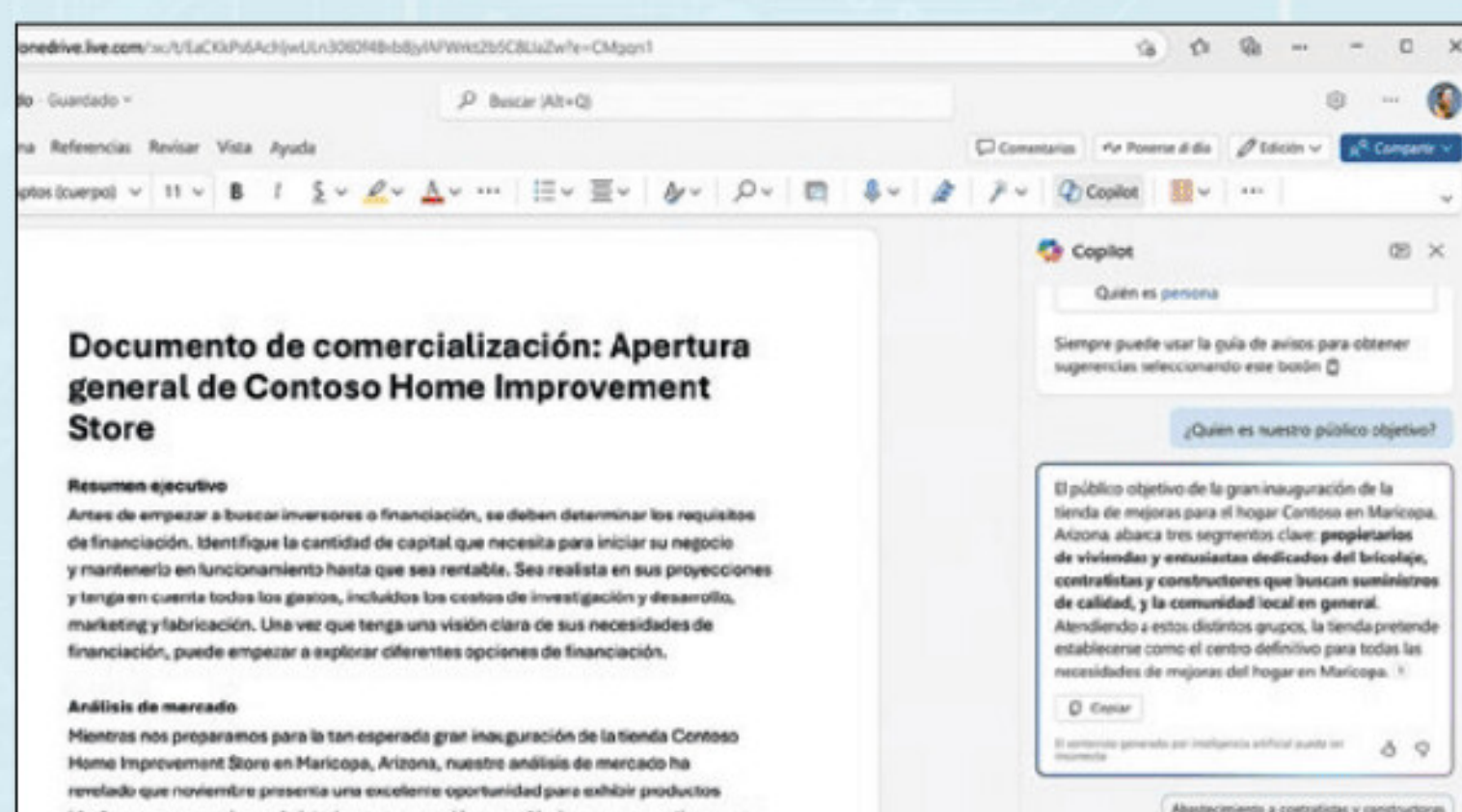


Foto: Microsoft

COPILOT EN POWERPOINT: MUY CONVINCENTE

Prometedor sin duda: gracias a la IA, PowerPoint puede transformar textos de Word en presentaciones con imágenes, gráficos y animaciones. Sin embargo, hay un par obstáculos:

- Los usuarios deben introducir a mano el contenido del documento de Word en PowerPoint.

- Una presentación sobre la ciudad contenía imágenes incorrectas y contenido que no era el adecuado.
- Problemas con el idioma: la inteligencia artificial mezcla de vez en cuando textos en inglés y español, lo que genera un resultado bastante incoherente.

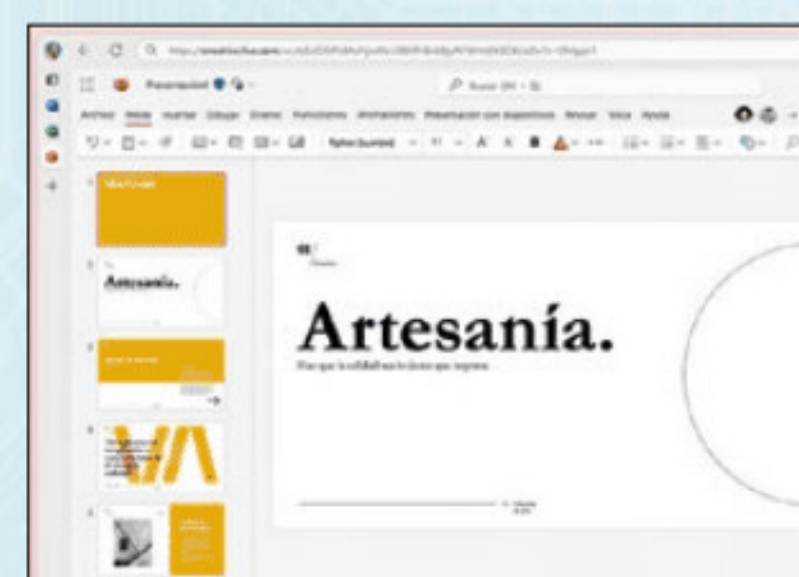


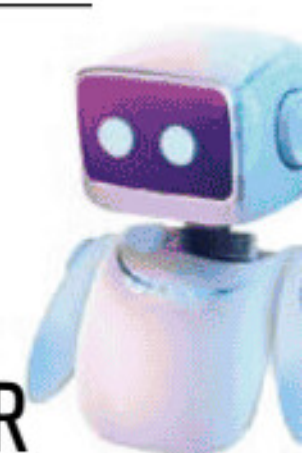
Foto: Microsoft

COPILOT EN EXCEL Y OUTLOOK: DECEPCION EN LINEAS GENERALES

Excel sería el candidato idóneo para trabajar con la inteligencia artificial, pero en la práctica Copilot aporta más bien poco. En la prueba que llevamos a cabo, en lugar de una ayuda competente, aparecieron numerosos mensajes de error. Pero aún resulta más

frustrante Copilot en Outlook: no pudimos probar las funciones prometidas, como clasificar correos electrónicos o planificar reuniones de forma automática, porque el botón de Copilot no salía en el menú y eso ocurría tanto en el 'antiguo' como en el 'nuevo' Outlook.

DICCIONARIO ESENCIAL DE IA: TÉRMINOS CLAVE QUE DEBES CONOCER



16. Computer Vision o visión artificial

Este término se refiere a la capacidad de la IA para analizar e interpretar imágenes y videos. Esta habilidad es fundamental en aplicaciones como el reconocimiento facial, diagnósticos médicos o el funcionamiento de vehículos autónomos.

17. Síntesis de voz (conversión de texto a voz o TTS)

Voces generadas por IA que transforman el texto escrito en voces, importante para audiolibros o asistentes digitales.

18. AutoML (aprendizaje automático automatizado)

Una tecnología que facilita a personas sin experiencia crear modelos de IA mediante la automatización de numerosos procesos.

MAPAS EN EXCEL

DATOS GEOGRÁFICOS DE

Los mapas de Excel muestran datos geográficos con colores, facilitando de esta forma el análisis por regiones, países o códigos postales y revelando patrones y comparaciones clave.

Aprende a...

Crear mapas con escala de colores, para de esta forma representar las tendencias y valores de tus datos geográficos o numéricos de forma visual, clara e impactante.

La herramienta Mapas de Excel permite crear mapas geográficos interactivos a partir de datos que contienen **información geoespacial**, como nombres de países, regiones, provincias o códigos postales. Esta función resulta muy útil a la hora de visualizar de manera clara y atractiva datos relacionados con ubicaciones, como ventas por región, población por país o distribución de productos por estado. Una vez seleccionados todos los datos, Excel procesa automáticamente la información y genera un **mapa temático (o de calor)** donde los colores representan distintos valores, facilitando así el análisis visual de patrones y tendencias geográficas.



Foto: Depositphotos.com

01 CÓMO CREAR UN MAPA POR PAÍSES EN TU HOJA DE CÁLCULO

En cuanto al funcionamiento de esta herramienta, Excel utiliza los servicios de geolocalización de Bing Maps, una plataforma de mapas desarrollada por Microsoft para identificar y ubicar las regiones correspondientes a los datos que introduzcas en una tabla de datos. Esta información no se extrae de una base interna de Excel, sino que el software se conecta a través de Internet a Bing para interpretar las ubicaciones y diseñar el mapa. Esto significa que es necesario contar con conexión a la Red para poder utilizar la herramienta. Además, la precisión del mapa dependerá de la claridad y

estructura de los datos geográficos que hayas introducido en tu hoja de cálculo.

1 Por ejemplo, para crear un mapa que muestre gráficamente por países la distribución de las ventas de una empresa de logística, introduce esa información en la hoja de cálculo. Asegúrate, eso sí, de que la primera fila contiene los encabezados. Luego, selecciónalos directamente. En este caso, se trata del rango A3:B8.

	A	B
1	Ventas por zonas	
2		
3	País	Ventas
4	España	6.700
5	Francia	9.500
6	Italia	8.700
7	Portugal	1.200
8	Alemania	15.400

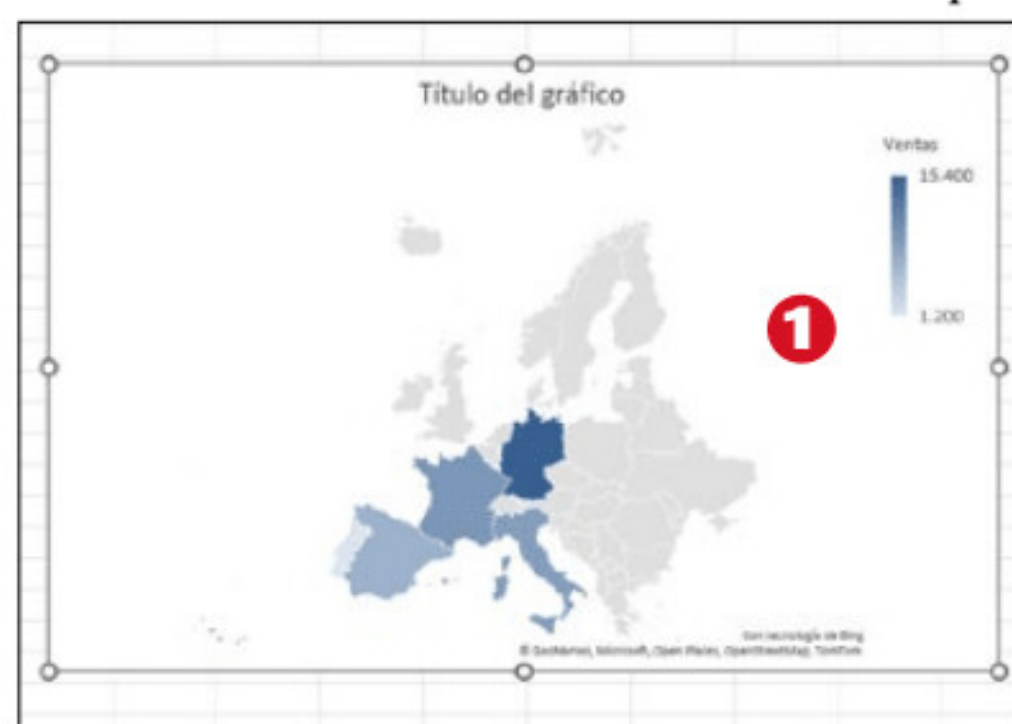
Importante: los nombres de los países deben estar bien escritos y deben ser reconocibles por Excel (si existe ambigüedad, puedes usar el nombre en inglés: por ejemplo, Germany en lugar de Alemania).

2 A continuación, haz clic en el menú superior **Insertar** y elige **Mapas** y **Mapa coroplético** (este último icono puede variar de nombre según la versión de Excel que tengas).



FORMA INTERACTIVA

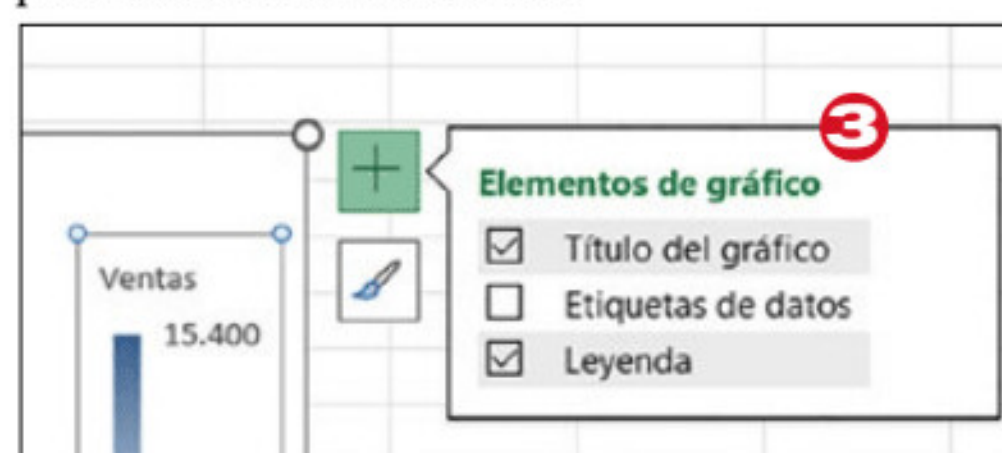
3 Se mostrará entonces un esbozo del mapa en tu hoja. Pulsa el botón **Acepto** superior y, en unos instantes, podrás ver un mapa de color que representa los valores de tu tabla **1**. Haz clic en el título superior y, si lo deseas, introduce uno personalizado **2**. También podrías eliminarlo con tan solo seleccionarlo y pulsar la tecla **Supr**.



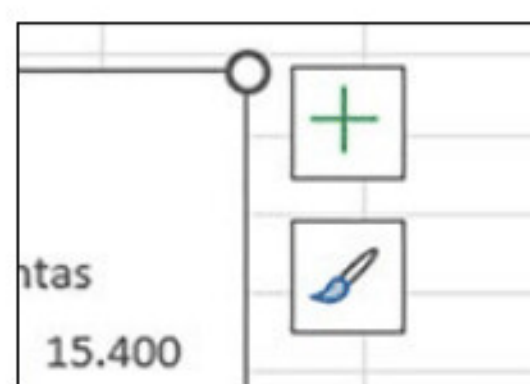
4 De igual forma, puedes modificar otros elementos del gráfico fácilmente. Por ejemplo, tras hacer clic sobre él para seleccionarlo, pincha y arrastra desde una de sus esquinas para cambiar su tamaño o

pulsa en el icono + de la parte derecha para indicar qué elementos deben aparecer en él o no **3**, y en qué posición concretamente.

Además, si haces clic en el icono del pincel que aparece a la derecha del gráfico tras seleccionarlo, podrás elegir también el estilo y la paleta de colores del gráfico **4**.



Por ejemplo, podrías darle este aspecto, cambiando el fondo y los tonos del mapa:



Recuerda también que, si cambias un valor en tabla de datos original, el mapa lo reflejará automáticamente. Por ejemplo, cambia las ventas en Alemania de **15.400** a **980**, y esto quedará reflejado así:



Además, si haces clic en el icono del pincel que aparece a la derecha del gráfico tras seleccionarlo, podrás elegir también el estilo y la paleta de colores del gráfico **4**.



02 DATOS PARA CREAR UN MAPA POR CÓDIGOS POSTALES

Cómo te hemos adelantado, la herramienta Mapas de Excel también identifica códigos postales. Los gráficos de este tipo, permiten a una empresa visualizar geográficamente dónde se concentran sus ventas, clientes o entregas, así como optimizar rutas de distribución o, por ejemplo, campañas de marketing según la demanda local. Es muy fácil de llevar a cabo.

1 Igual que antes, introduce los datos correspondientes en una tabla. Es importante que los códigos postales estén en formato texto, ya que si están en formato

número, Excel podría eliminar los ceros iniciales (por ejemplo, convertiría 08001 en 8001). En este caso, utilizamos códigos postales de la Comunidad de Madrid.

2 Al igual que antes, selecciona la tabla y ve a **Insertar, Mapas y Mapa coroplé-**

	A	B
1	Campaña 1	
2		
3	Código Postal	Publicidad
4	28011	741
5	28042	502
6	28019	120
7	28742	945
8	28190	69
9	28370	210
10	28590	351

tico. De nuevo, Excel enviará esos datos a Bing Maps para ubicarlos geográficamente y generar el mapa correspondiente.



¡INCLUSO ANTES DE ABRIRLO!

CÓMO COMPROBAR SI UN ARCHIVO DE INTERNET ES SEGURO

Antes de abrir cualquier fichero o documento, conviene comprobar que es seguro y así evitar malware, virus, troyanos o ransomware. Existen varias formas sencillas de hacerlo en Windows.

Descargar archivos de Internet se ha vuelto una acción tan cotidiana que muchos lo hacen **sin pensarlo dos veces**: un documento del trabajo, una imagen enviada por un amigo, una herramienta gratui-

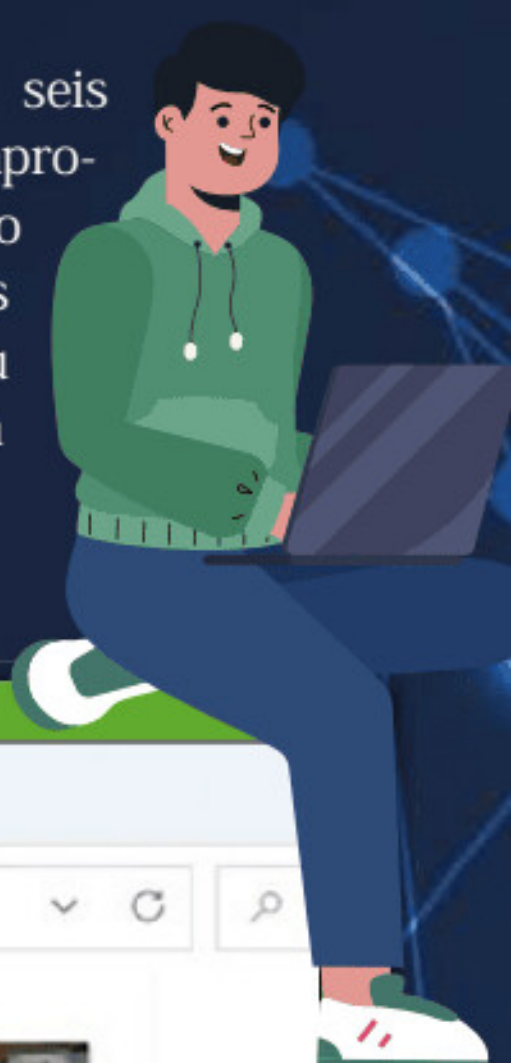
ta para editar vídeos o incluso una actualización de software que no aparece en el sitio oficial.

Sin embargo, lo que puede parecer una acción habitual puede convertirse en **una de las mayores amenazas** informá-

ticas: descargar malware camuflado que contiene código malicioso capaz de acceder a tus datos e información personal.

Tener un **antivirus instalado** es clave para proteger tu equipo, pero si no cuentas con uno, aquí

te mostramos seis formas de comprobar si un archivo es seguro antes de abrirlo en tu ordenador con Windows.



ANALÍZALO CON LA HERRAMIENTA DE SEGURIDAD DE WINDOWS

Tu ordenador con Windows ya incluye un sistema de protección que puedes usar en cualquier momento. Para utilizarlo, basta con hacer clic con el botón derecho del ratón sobre el archivo que has descargado y seleccionar la opción **Examinar con Microsoft Defender**. En la nueva ventana, podrás elegir **Examen rápido**. Esta es una herramienta discreta, pero bastante eficaz y capaz de detectar numerosas amenazas habituales. Además, no requiere ninguna configuración adicional ni poseer conocimientos avanzados. En unos segundos, te dirá si detecta algo sospechoso.

Opciones de examen

Ejecute un análisis a partir de las opciones disponibles en esta página.

No hay amenazas actuales.
Último examen: 09/06/2025 8:10 (examen personalizado)
Amenazas encontradas: 0
El examen duró 1 segundos
1 archivos examinados.

Examen rápido

Amenazas permitidas

Historial de protección

Examen rápido

Comprueba las carpetas del sistema donde se encuentran habitualmente las amenazas

¿Tienes alguna pregunta?

[Obtener ayuda](#)

Ayuda a mejorar el servicio Seguridad de Windows

[Envíanos tus comentarios](#)

Cambiar la configuración de privacidad

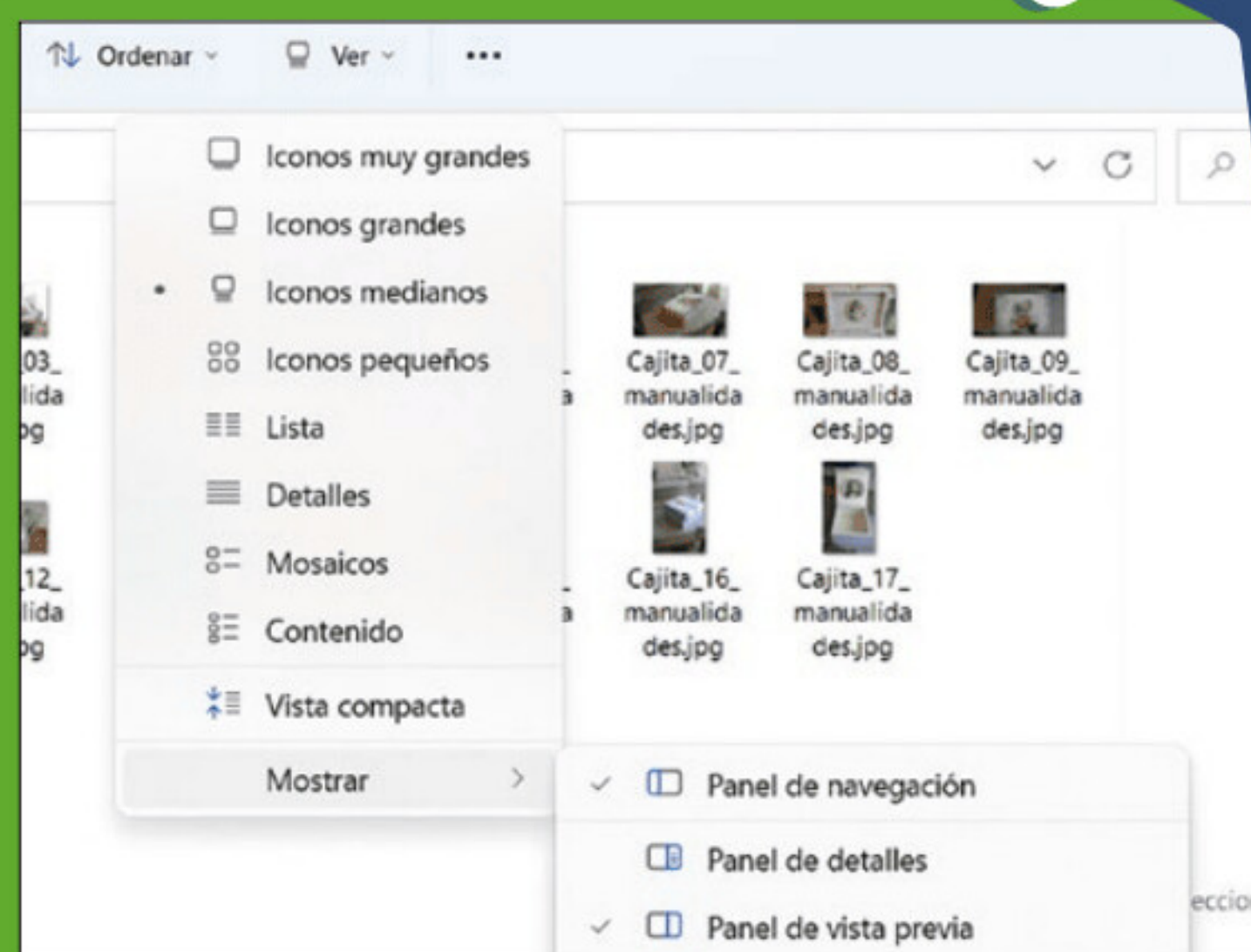
Visualiza y cambia la configuración de privacidad del dispositivo Windows 11 Home.

[Configuración de privacidad](#)

[Panel de privacidad](#)

[Declaración de privacidad](#)

Examinar con Microsoft Defender permite detectar amenazas ocultas en archivos y carpetas, ofreciendo una protección rápida y eficaz.



Mostrar las extensiones de archivo facilita identificar formatos y aumenta la seguridad al evitar abrir archivos maliciosos accidentalmente.

COMPRUEBA LAS EXTENSIONES DE LOS ARCHIVOS

Una de las trampas más antiguas, pero que aún funciona, consiste en cambiar el nombre de los archivos para que parezcan otra cosa. Un fichero que dice ser un **documento.pdf** puede ser en realidad **documento.pdf.exe**, y si no tienes activada la opción para visualizar las extensiones, no te percatarás del engaño. Para evitarlo, accede a las opciones del Explorador de archivos: desde la barra de menús superior, elige **Ver**, **Mostrar** y **Extensiones de nombre de archivo**. Así sabrás siempre si estás a punto de abrir una imagen, un documento real o algo que puede ejecutar código malicioso sin que lo sepas.



Analyse suspicious files, domains, IPs and URLs to detect malware and other breaches, automatically share them with the security community.

FILE

URL

SEARCH



Choose file

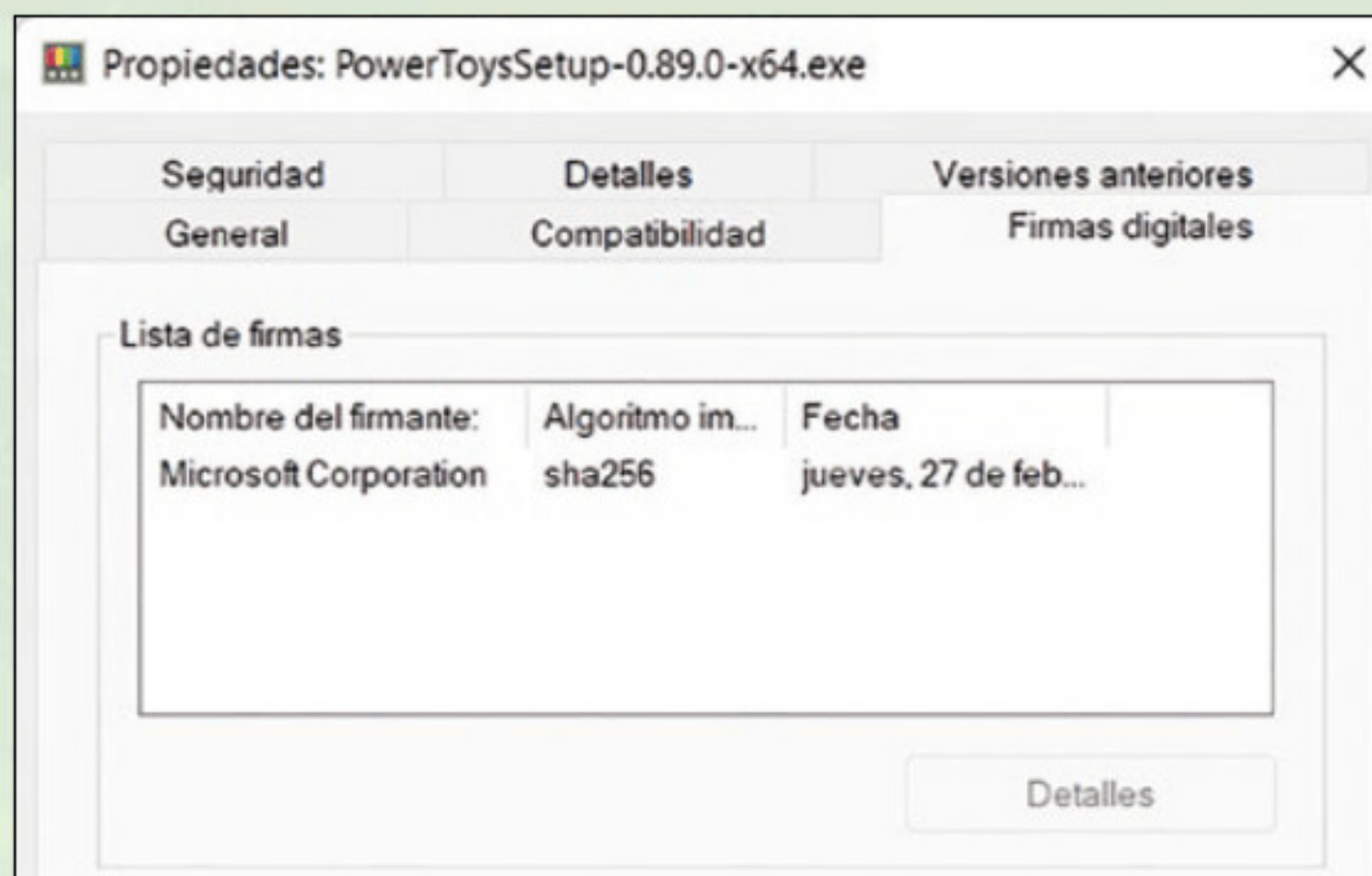
VirusTotal analiza archivos y enlaces con múltiples antivirus simultáneamente, detectando amenazas que un solo programa podría pasar por alto.

RECURRE A HERRAMIENTAS ONLINE

Si tienes dudas sobre un archivo, puedes recurrir a herramientas gratuitas online como VirusTotal (www.virustotal.com). Este sitio web permite subir archivos sospechosos para que sean analizados por más de 70 motores antivirus. Si varios de ellos detectan algo inusual, lo más prudente es no abrirlo. No necesitas instalar nada ni crear una cuenta, lo que lo convierte en una opción muy útil cuando recibes un archivo por correo electrónico o por servicios de mensajería y no estás seguro de su procedencia.

VERIFICA SI EL ARCHIVO TIENE UNA FIRMA DIGITAL

Los programas legítimos suelen incluir una firma digital que certifica su autenticidad y garantiza que no han sido modificados. Para comprobarlo, haz clic derecho sobre el archivo de la aplicación, selecciona **Propiedades** y la pestaña **Firmas digitales**. Si ves el nombre del desarrollador y todo está correctamente firmado, es una buena señal. En cambio, si no hay firma o el emisor te resulta desconocido, es recomendable desconfiar. Esta verificación es especialmente útil cuando descargas software desde páginas poco conocidas, ya que te ayuda a detectar posibles alteraciones maliciosas.



Verificar la firma digital en las propiedades del archivo garantiza su autenticidad y asegura que no ha sido modificado ni manipulado.

Download VirtualBox

The VirtualBox Extension Pack is available for personal and educational use on this page under the PUEL license. The VirtualBox Extension Pack is available under commercial or enterprise terms. By downloading, you agree to the terms and conditions of the respective license.

VirtualBox Platform Packages

VirtualBox 7.1.10 platform packages

- Windows hosts
- macOS / Intel hosts
- macOS / Apple Silicon hosts
- Linux distributions
- Solaris hosts
- Solaris 11 IPS hosts

Platform packages are released under the terms of the GPL version 3

VirtualBox Extension Pack

VirtualBox 7.1.10 Extension Pack

This VirtualBox Extension Pack Personal Use and Educator governs your access to and use of the VirtualBox Extension Pack. The VirtualBox Extension Pack and/or its contents are licensed under version 3 of the GNU General Public License (GPL).

See our FAQ for answers to common questions.

VirtualBox Extension Pack Personal Use and Educator (PUEL)

PUEL License

FAQ

PUEL License

Text

VirtualBox permite crear máquinas virtuales para probar software, sin afectar el funcionamiento del sistema principal del equipo.

ÁBRELO EN UN ENTORNO AISLADO

Si usas Windows 10 u 11 Pro, puedes aprovechar Windows Sandbox, una función que permite ejecutar archivos en un entorno aislado, similar a un escritorio virtual. De este modo, si el archivo contiene código malicioso, los posibles daños no afectarán a tu sistema principal. Como alternativa, también puedes utilizar máquinas virtuales gratuitas como VirtualBox (www.virtualbox.org) para lograr el mismo efecto. Esta es una solución especialmente útil cuando necesitas abrir un archivo pero no confías completamente en su origen, ya que todo queda contenido dentro de un entorno cerrado que puedes eliminar sin dejar rastro.

NO IGNORES LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE SMARTSCREEN

Cuando haces doble clic en un archivo descargado y aparece una advertencia, se trata de SmartScreen, el filtro de seguridad de Microsoft. Esta herramienta analiza el archivo según su reputación: si es común y ha sido abierto sin problemas por muchos usuarios, lo permitirá; pero si es nuevo, poco habitual o potencialmente peligroso, te avisará. Aunque algunos usuarios lo desactivan por considerarlo molesto, SmartScreen es una de las capas de defensa más eficaces en Windows. Si aparece una advertencia, no la ignores: tómala como una oportunidad para revisar el archivo, investigar su origen y aplicar cualquiera de las comprobaciones anteriores antes de ejecutarlo. Para asegurarte de que SmartScreen está activado, ve al menú Inicio, escribe **Seguridad de Windows**, accede a **Control de aplicaciones y navegador** y, en **Configuración de protección basada en reputación**, asegúrate de que la función esté activada.

Protección basada en reputación

Esta configuración protege el dispositivo de aplicaciones, archivos y sitios web malintencionados o potencialmente no deseados.

Comprobar aplicaciones y archivos

El filtro SmartScreen de Microsoft Defender ayuda a proteger el dispositivo al comprobar las aplicaciones y los archivos no reconocidos de la Web.

Activado

SmartScreen para Microsoft Edge

SmartScreen de Microsoft Defender ayuda a proteger el dispositivo de descargas y sitios malintencionados.

Activado

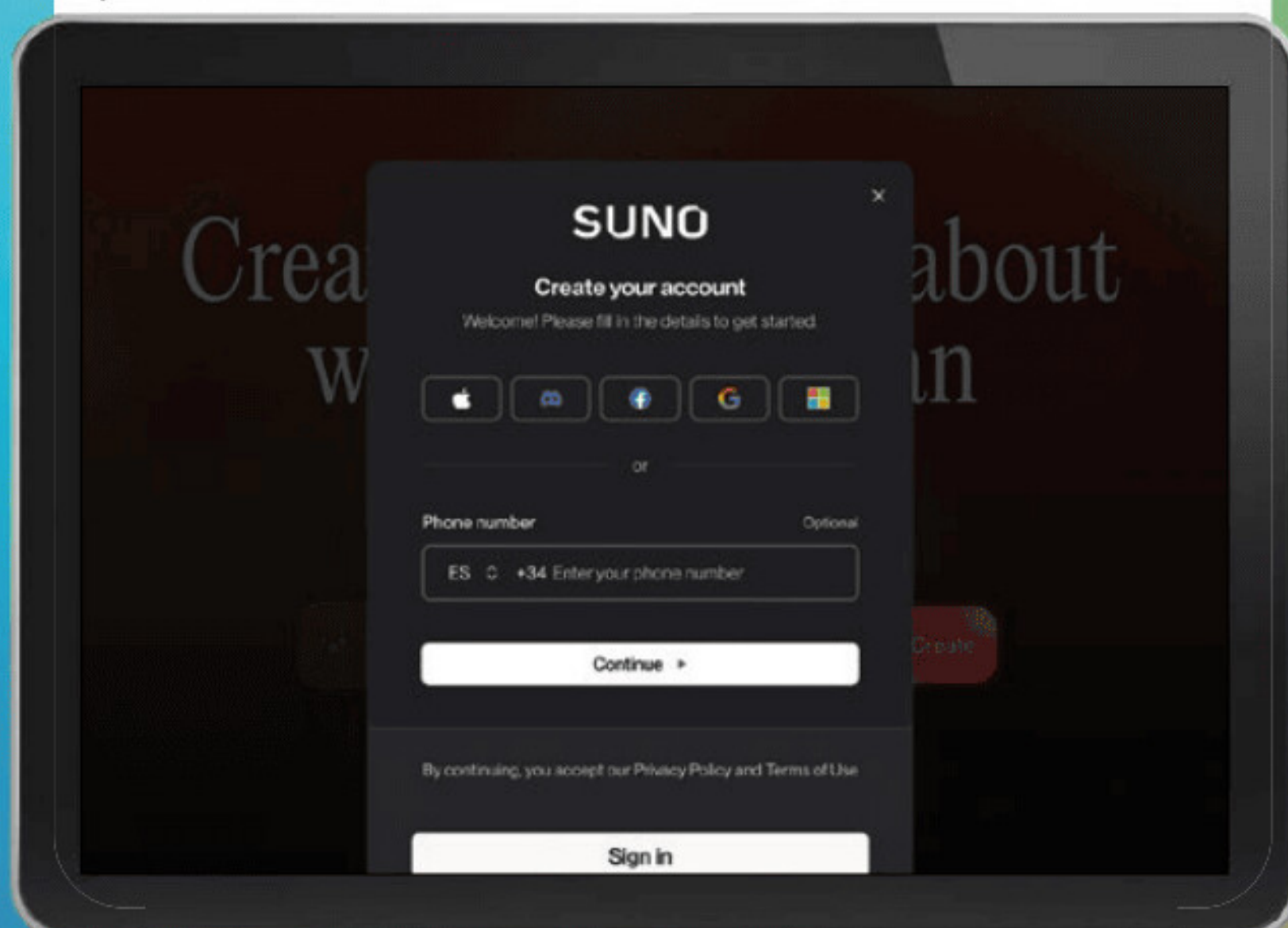
SmartScreen protege bloqueando archivos y avisando antes de abrirlos.

7 TRUCOS PARA SUNO

Puedes crear tu propia música con calidad profesional en tan solo unos minutos: la inteligencia artificial de Suno lo hace posible. ¡Pruébalo ahora!

01 CREA UNA CUENTA GRATUITA DE SUNO

Para crear tu primera canción, regístrate en el sitio web suno.com. El plan gratuito ofrece 50 créditos diarios, suficientes para generar 10 canciones al día (cada clip de sonido cuesta 5 créditos). Haz clic en **Sign Up** y selecciona el servicio que quieras usar en tu cuenta, como Apple, Google o Microsoft. A continuación, permite que Suno acceda a la cuenta del proveedor externo que hayas elegido. Ten en cuenta que, si quieres crear más canciones o aumentar la cantidad de clips generados, existen planes de pago asequibles que ofrecen más posibilidades. Por ejemplo, haz clic en **Upgrade to Pro** a la izquierda y podrás contratar los planes Pro y Premier. Con el primero, por 8 \$ mensuales (unos 7 €), podrás crear hasta 500 canciones al día. Por su parte, con el plan Premier (24 \$/mes), tendrás la posibilidad de crear 2.000 temas. Además, con estas versiones de suscripción, la edición musical será mucho más rápida y podrás utilizar las canciones también con fines comerciales.



02 AÑADE UNA LETRA PENSADA ESPECIALMENTE PARA TI

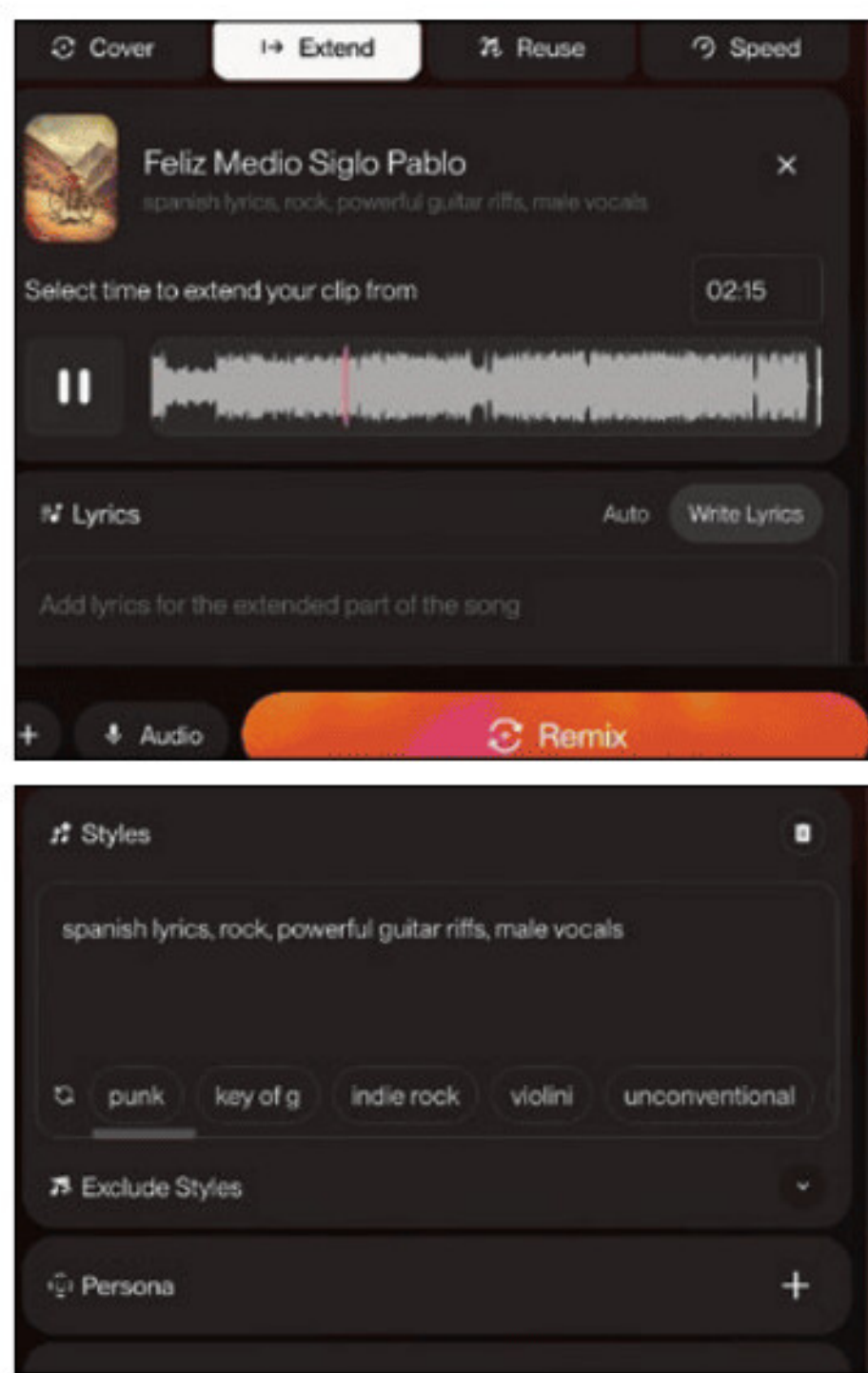
Desde el menú de la izquierda, haz clic en **Create** y asegúrate de estar situado en la ficha **Simple**. Luego, introduce una descripción de la canción de hasta 200 palabras. Cuanto más detallada sea esta, más probabilidades habrá de que el tema se ajuste a lo que tenías pensado. ¿Tienes en mente algún sonido o elemento musical específico, como un enérgico riff de guitarra? Entonces, menciónalo en tu prompt (instrucción). Por ejemplo, vamos a crear una canción rockera de cumpleaños para nuestro amigo Pablo. El prompt será el siguiente: **Escribe una canción de cumpleaños rockera para Pablo con riffs de guitarra potentes. Pablo cumple 50, le gusta montar en bici y disfruta del tiempo libre con amigos y familia.** No te preocupes: aunque la interfaz del programa está en inglés, la inteligencia artificial entenderá tu idioma. A continuación, haz clic en el botón **Create** de la parte inferior.

03 SELECCIONA EL ESTILO Y GÉNERO

La IA de Suno tardará unos segundos en procesar tu solicitud y generar dos fragmentos breves de canciones basados en tu descripción. Estos se mostrarán en el panel derecho. Haz clic en el título de cada canción para reproducirla. En la parte inferior de la nueva ventana, verás también la letra generada por la IA. Si deseas perfeccionar el resultado, haz clic en los tres puntos verticales de la barra inferior y selecciona las opciones **Remix/Edit** y **Extend**. Esto abrirá funciones adicionales que te permitirán, entre otras cosas, editar la letra del tema.

04 AJUSTA EL ESTILO DE LA MÚSICA Y EL TÍTULO DE LA CANCIÓN

Desde la pantalla anterior (truco **03**), también puedes personalizar otros aspectos como el estilo y el género musical de tu canción. Para ello, escribe el estilo deseado o selecciona una de las opciones predefinidas que aparecen debajo (**punk**, **electronic**, **country**, etc.). Además, puedes indicar el tipo de voz y el género del cantante, e incluso cambiar el título del tema desde el campo **Song title**. Si lo prefieres, también puedes establecer la duración del tema en el campo **Select time to extend your clip from**, introduciendo el tiempo en minutos. Una vez hechos los ajustes, haz clic en **Remix**. Suno generará dos nuevas versiones de tu canción, que podrás seguir personalizando.

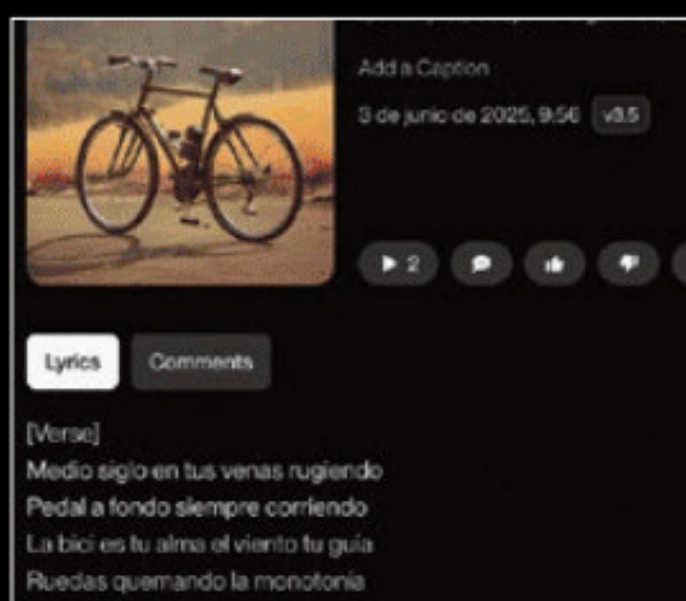


05 GENERA UNA LETRA QUE ENCAJE BIEN CON LA MÚSICA

Como puedes ver y escuchar, la inteligencia artificial de Suno es capaz de generar automáticamente la canción, la letra y la voz. No obstante, si prefieres una pieza instrumental, simplemente activa el interruptor **Instrumental** para así eliminar la letra. También puedes completar el prompt usado en el campo **Lyrics** introduciendo detalles adicionales. Así, en nuestro ejemplo, mencionamos también que **a Pablo le apasiona montar en bici, que siempre se compra los accesorios más nuevos y modernos, pero que en sus rutas suele hacer más pausas que kilómetros, y que va equipado al máximo incluso para trayectos muy cortos**. Este tipo de anécdotas personales aportan un toque divertido y cercano a la letra. Y si deseas estructurar esta con más precisión, utiliza metatags como **[Estrofa]** o **[Estribillo]**. Otros metatags útiles son **[estrofa dramática]**, **[estribillo melódico]** y, para secciones instrumentales, **[Pausa]** y **[Bass Drop]**. Cuando termines, haz clic en **Remix** para que Suno genere así una nueva letra basada en tu descripción.

Define aún más los textos de las canciones

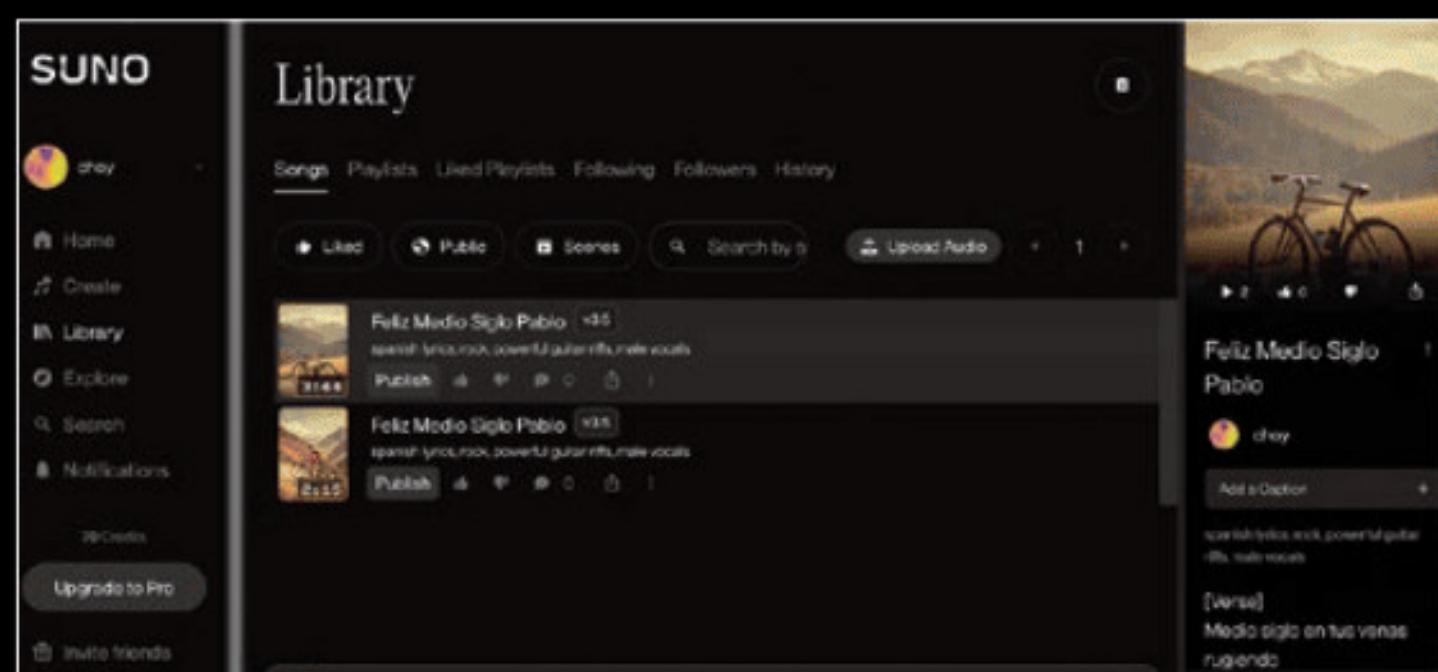
Si quieres adaptar la letra mucho más a tus preferencias personales, haz clic en el título de la canción en la ventana derecha, para



que se muestren la portada y la letra en tamaño grande. Seguidamente, desplázate un poco hacia abajo y haz clic en **Edit Display Lyrics**. Desde la nueva pantalla, podrás modificar palabras individuales, frases concretas o, incluso, toda la letra según tus gustos personales. Por último, pulsa en **Save** para guardar todos los cambios.

06 GUARDA Y COMPARTE TUS CANCIONES FAVORITAS

Cuando estés satisfecho con tu creación, podrás guardarla en tu disco duro. Para ello, haz clic en **Library**, luego en los tres puntos a la derecha del nombre de la canción y, por último, en **Download**. Si seleccionas **MP3 Audio**, Suno guardará solo la música como MP3; y si eliges **Video**, Suno también incluirá la carátula y la letra. Alternativamente, si tras pulsar en los tres puntos, escoges **Share** y **Copy Link**, Suno creará un enlace a la canción en tu navegador, que podrás compartir con tus amigos a través de, por ejemplo, un email.



07 INSPIRACIÓN MUSICAL PARA TUS TEMAS

¿Necesitas sugerencias para crear tu próxima canción? Haz clic en **Explore** a la izquierda y selecciona uno de los innumerables estilos musicales de la derecha. Se reproducirá la pieza musical correspondiente. Si te gusta lo que escuchas, haz clic en el nombre de la canción, en los tres puntos y luego en **Create** y **Song radio** en el menú desplegable. Verás exactamente las preferencias que haya especificado el usuario. Además, es posible encontrar canciones especialmente populares haciendo clic en **Home**.



LOS MEJORES TRUCOS

1 ACTIVA LA PROTECCIÓN DEL NÚCLEO EN WINDOWS

Windows

Windows ofrece una interesante función de seguridad llamada **Aislamiento del núcleo**. Se trata de una opción de seguridad avanzada que protege las partes más sensibles del sistema operativo, especialmente el núcleo (kernel), de ataques de malware y otros tipos de códigos maliciosos difíciles de detectar. A continuación, te contamos aquí cómo funciona.

1 Escribe **Seguridad de Windows** en la búsqueda de la barra de tareas y pulsa la tecla **Enter**. En la ventana que se abrirá, elige **Seguridad del dispositivo**.

2 En el nuevo menú que se mostrará, haz clic en **Detalles de aislamiento del núcleo** y activa el regulador **Integridad de memoria**. Confirma con **Sí** y reinicia el equipo si es necesario.

Aislamiento del núcleo

Características de seguridad disponibles en el dispositivo que usa la seguridad basada en virtualización.

Integridad de memoria

Impide que los ataques inserten código malintencionado en procesos de alto nivel de seguridad.

☒ Activado

[Más información](#)

3 TRADUCCIÓN AUTOMÁTICA EN EL CHAT

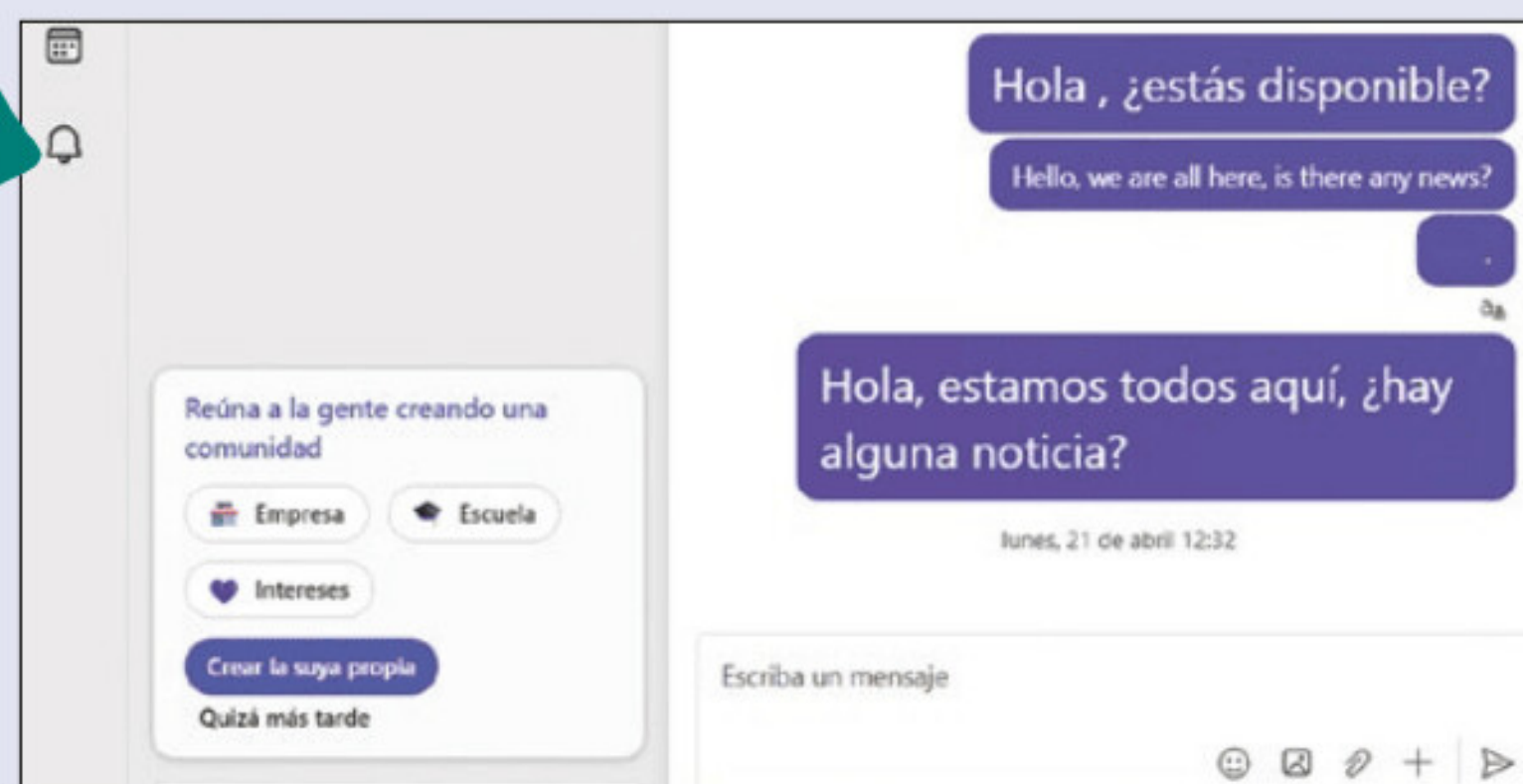
Teams

Microsoft Teams tiene una función poco conocida pero muy útil: puedes traducir mensajes en otros idiomas directamente desde el chat. Solo debes colocar el cursor sobre el mensaje, hacer clic en los tres puntos y seleccionar **Traducir**. El texto se mostrará al instante en tu idioma. Es ideal para equipos internacionales o conversaciones con personas que escriben en otras lenguas, y evita tener que copiar el contenido en traductores externos.

WhatsApp

2 ENVÍA VÍDEOS COMO MENSAJES

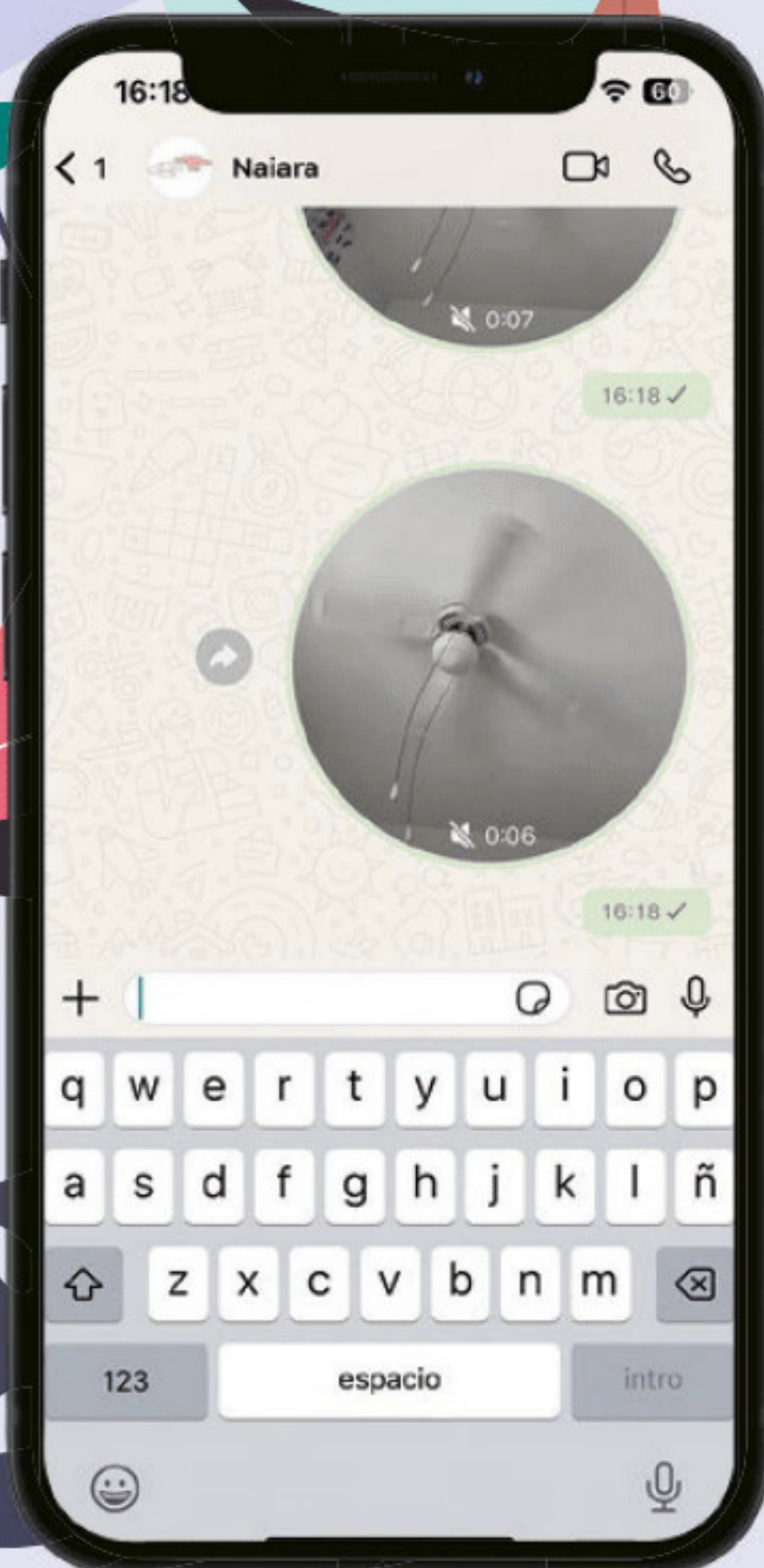
Es posible grabar y compartir videos personales cortos directamente en el chat de WhatsApp. Estos mensajes de video aparecen en la conversación con un formato similar al de una imagen en miniatura, lo que los hace más visuales e intuitivos. Grabar uno es casi tan sencillo como enviar una nota de voz: solo tienes que mantener pulsado el icono de la cámara para comenzar la grabación. Los videos se reproducen en silencio al mostrarse en el chat, y el sonido se activa si el receptor toca sobre el video.

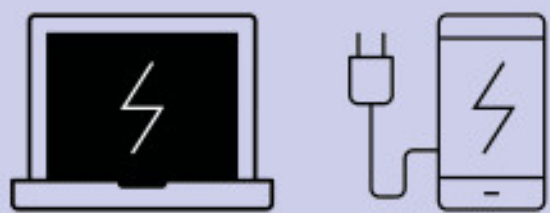


4 BORRA LAS COOKIES EN TU MÓVIL ANDROID

Smartphone

Eliminar las cookies en Android es fácil y rápido. Abre tu navegador (como Chrome o Edge), toca los tres puntos, ve a **Historial** y selecciona **Eliminar datos de navegación**, asegurándote de marcar **Cookies y datos de sitios**. Luego, para las apps, entra en **Ajustes y Aplicaciones**, elige una, pulsa **Almacenamiento y caché** y selecciona **Borrar almacenamiento**. Esto mejorará el rendimiento del dispositivo y protegerá tu privacidad.





5

ESCRITORIO DESPEJADO EN UN ABRIR Y CERRAR DE OJOS

Windows

¿Tienes muchas ventanas abiertas y no puedes ver el Escritorio ni acceder a tus accesos directos favoritos? Probablemente conozcas el pequeño botón **Mostrar escritorio** ubicado en la esquina inferior derecha de la pantalla, junto al reloj, que con un solo clic minimiza todas las ventanas abiertas, pero su tamaño lo hace fácil de pasar por alto. Por eso, te mostramos una alternativa más visible.



1 Haz clic con el botón derecho del ratón en un área libre del Escritorio y, en el menú contextual que obtendrás, selecciona **Nuevo** y **Acceso directo**.

2 Como ubicación, introduce ahora este comando: `explorer shell:::{3080F90D-D7AD-11D9-BD98-0000947B0257}` y haz clic en **Siguiente**. Luego, introduce también un nombre representativo como **Desktop** y pulsa **Finalizar**. Ahora, haz clic derecho sobre el acceso directo y elige las opciones **Propiedades**, **Acceso directo** y **Cambiar icono**.

3 Haz clic derecho de nuevo sobre el acceso directo, y esta vez selecciona **Anclar a la barra de tareas**. Después, ya podrás eliminar el acceso directo del Escritorio. A partir de ahora, un clic en el icono **Desktop** será suficiente para visualizar tu Escritorio.

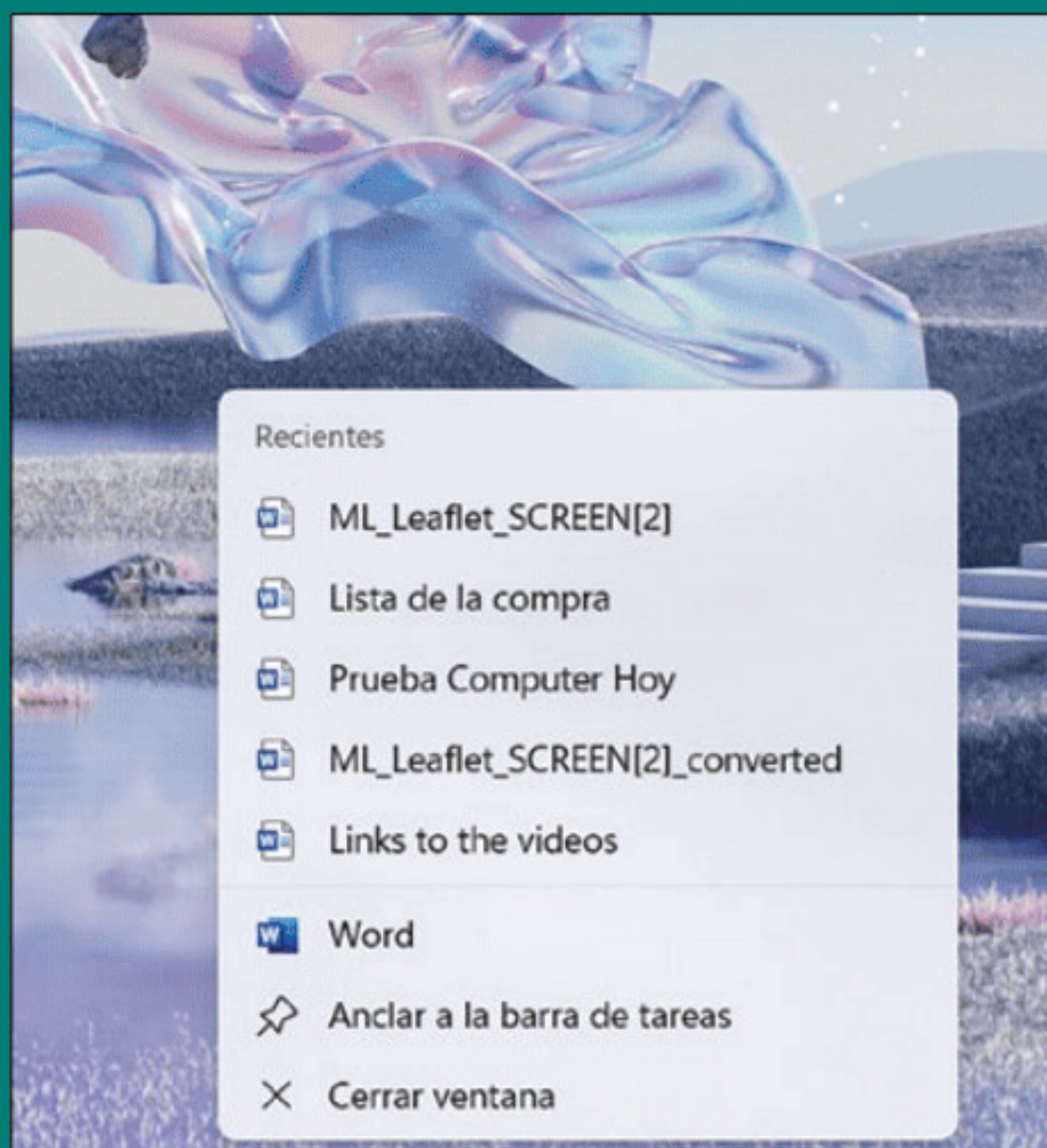


6

ACCESO RÁPIDO A TUS ARCHIVOS

Windows

Si haces clic derecho sobre el icono de un programa anclado en la barra de tareas, se abrirá un menú con accesos directos a los archivos abiertos recientemente en esa aplicación. Esta función te permite acceder rápidamente a documentos que usas con frecuencia, como listas de contactos o plantillas. Para fijar un archivo a esa lista, solo tienes que arrastrarlo hasta el icono del programa en la barra de tareas. Por ejemplo, si arrastras un fichero de Excel al icono de Excel, aparecerá en la lista de elementos recientes al hacer clic derecho. Puedes repetir este proceso con otros archivos que utilices habitualmente, para así tenerlos siempre a mano.



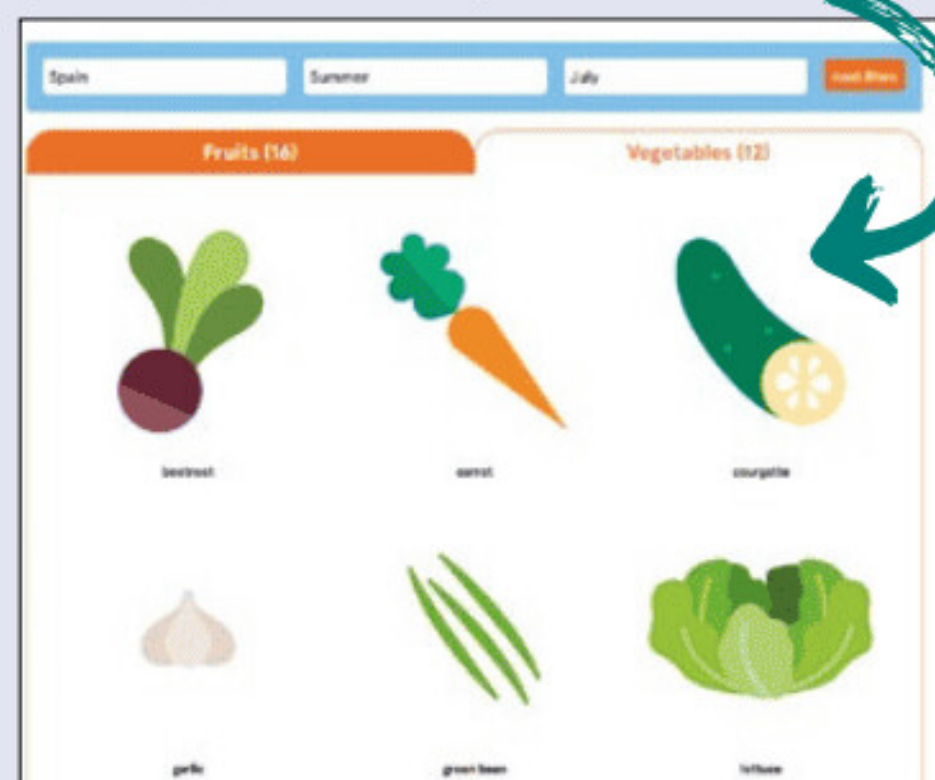
7



Web

VERDURAS DE TEMPORADA

Cada vez más personas quieren cambiar sus hábitos alimenticios y consumir, por ejemplo, más frutas y verduras de temporada. El problema de esto es la falta de información. Por esta razón, el Consejo Europeo de Información sobre Alimentación (EUFIC, por sus siglas en inglés) ha lanzado un servicio que muestra a los consumidores qué frutas y verduras están de temporada en los países de la UE. Visita bit.ly/3ZNhdRR, haz clic en **Select Country**, elige **Spain**, luego haz clic en **Select Month** y por ejemplo, selecciona **July**. En un instante, sabrás que en julio están de temporada frutas como el higo y la cereza, y verduras como espinacas, remolacha y zanahoria.



3 TRUCOS PARA FOTOS EN TU iPhone

8

El selfie perfecto



¿Alguna vez te has preguntado por qué el selfie final no se parece a lo que viste en la cámara? Esto tiene una explicación: la cámara no tiene activado el modo espejo. Para cambiarlo, ve a **Ajustes**, entra en **Cámara** y activa la opción **Conservar efecto espejo**.

9

Acceso mucho más rápido a la cámara

Para esos momentos inesperados en los que cada segundo cuenta, existe un atajo para iniciar la cámara al instante. En la pantalla de bloqueo, simplemente desliza hacia la izquierda y el iPhone estará listo para usar la cámara.

10

Temporizador para fotos

Tu iPhone tiene un temporizador para selfies. Para usarlo, desliza hacia arriba en la aplicación de la cámara, toca el icono del reloj, elige 3 s, 5 s o 10 s y, a continuación, pulsa finalmente el botón de la cámara.



LOS MEJORES PROGRAMAS GRATUITOS DE UN SOLO CLI

Algunos programas son demasiado complicados de utilizar, pero nosotros te proponemos esta vez unos tan útiles como sencillos.

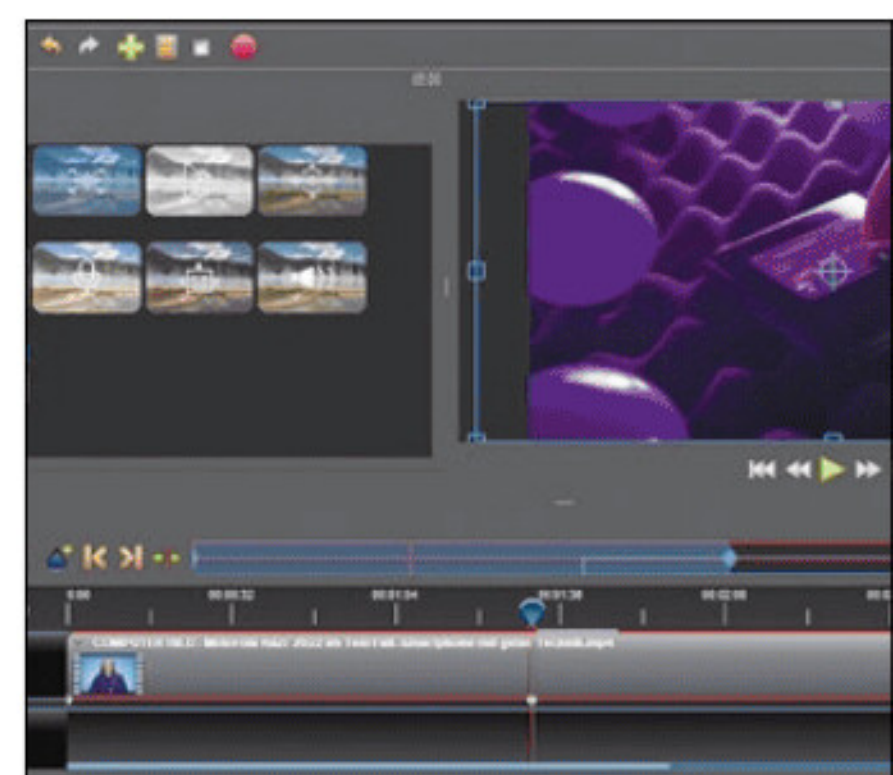
Optimizar unas cuantas imágenes en tu PC? ¿O instalar un nuevo controlador para un periférico que necesitas poner al día? Son procesos útiles y habituales, pero en ocasiones nos ponemos con estas u otras tareas y nos desesperamos porque los programas encargados de ejecutarlas solo se pueden utilizar después de estudiar fisi-

ca. ¿No es posible combinar eficacia y sencillez? Lo cierto es que sí se puede, ya que hay programas que son **fáciles de usar y cumplen su cometido** sin necesidad de estudiar mil funciones, opciones y requerimientos.

Para todos los propósitos

En este especial de descargas, encontrarás este tipo de soft-

ware y, además, para una **gran variedad de propósitos**: desde procesamiento de imágenes hasta herramientas para el sistema Windows, pasando por utilidades indispensables, ¡todo está incluido! Te ofrecemos una pequeña selección del software bajo las dos premisas mencionadas: sencillos, sí, pero también muy eficaces. ¡Pruébalos!



Equilibrio entre funcionalidad y facilidad de uso: optimiza tus vídeos con OpenShot (www.openshot.org/es).



↓ IRFANVIEW

MIRA, EDITA Y CONVIERTE TUS IMÁGENES

Este popular visor de imágenes tiene ya cerca de 30 años de historia, de modo que para muchos no necesita presentación alguna. Pero lo que sí puede ocurrir es que los usuarios más veteranos se hayan quedado con la imagen de un programa que sirve para **ver imágenes** o realizar pequeños ajustes o conversiones, ignorando que hay mucho más en Irfanview. Y lo mejor de todo, es que puedes o no disfrutar de ello. Tú eliges el nivel de sencillez.

Hasta donde quieras llegar

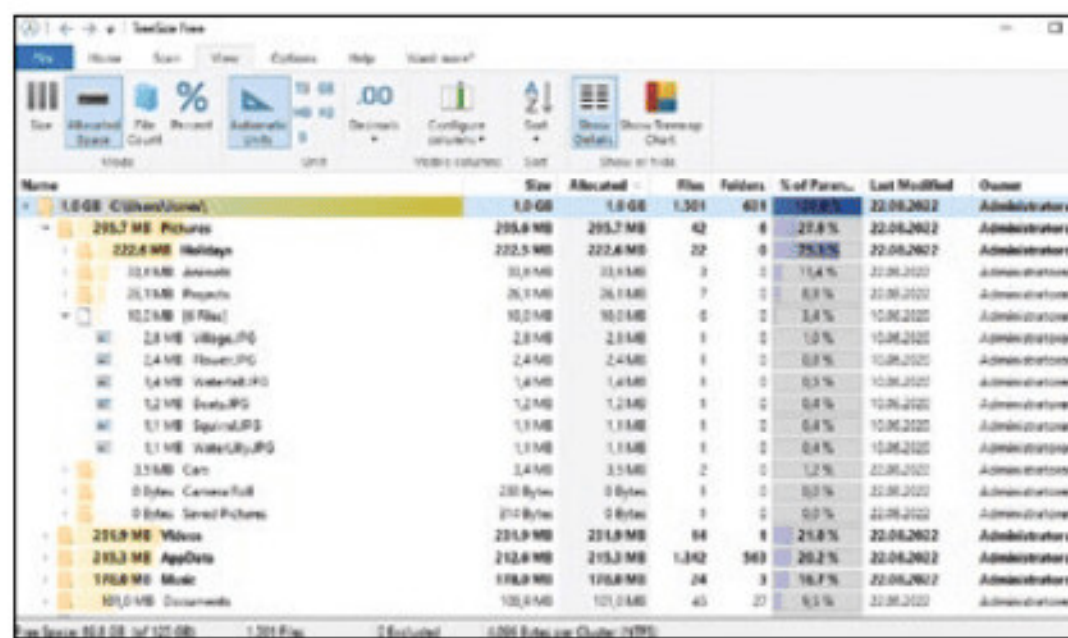
Es decir, una de las mejores cualidades de Irfanview es que resulta posible utilizarlo para lo más básico y no tener que complicarte la vida: visualizar una o más imágenes, ejecutar una pequeña presentación o convertir tus fotografías de una en una o por lotes. Rápido, fácil, gratuito. Ahora que, si quieres o necesitas ir más allá, Irfanview te ofrece funciones de **edición, corrección, efectos...** y cuenta con una legión de plugins opcionales para sumar aún más características.

Página web: www.irfanview.com



PAPELERA CON SENTIDO COMÚN

Si tu disco duro se acerca al 100 % de capacidad, ha llegado la hora de poner orden. Aparte de datos inservibles, que normalmente puedes borrar sin más, también deberías eliminar los archivos de usuario superfluos. La herramienta TreeSize te muestra inmediatamente en qué carpetas **necesitas hacer lim-**



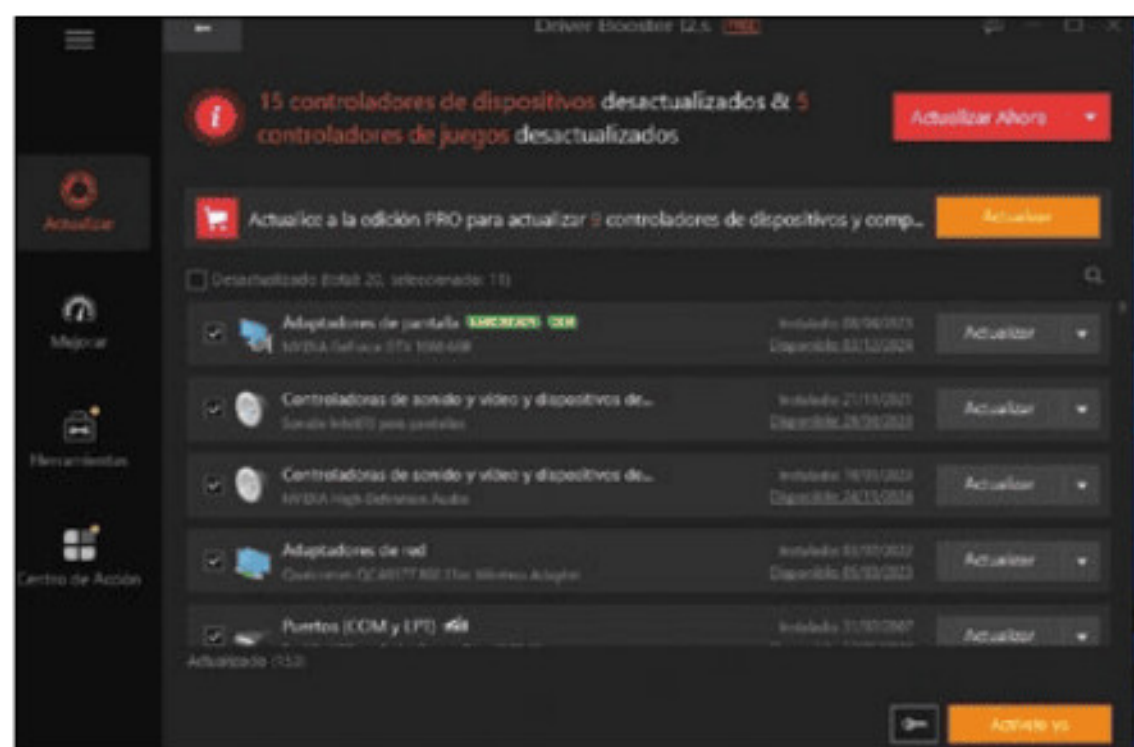
pieza urgente. Haz clic con el botón derecho del ratón en la carpeta que se ha vuelto inútil y, a continuación, pulsa en **Eliminar** para acabar con lo que ya no sirve. Así de fácil. TreeSize también ofrece información sobre el uso de tu disco duro si, por ejemplo, haces clic en la opción **Número de archivos**.

Página web: www.jam-software.com/treesize



ACTUALÍZATE DE UN PLUMAZO

Con el actualizador de controladores gratuito Driver Booster Free, puedes descargar e instalar los controladores más recientes o detectar aquellos que faltan o están defectuosos. Driver Booster Free garantiza el **rendimiento y la estabilidad** de tu sistema Windows, ya que en cuanto haces un



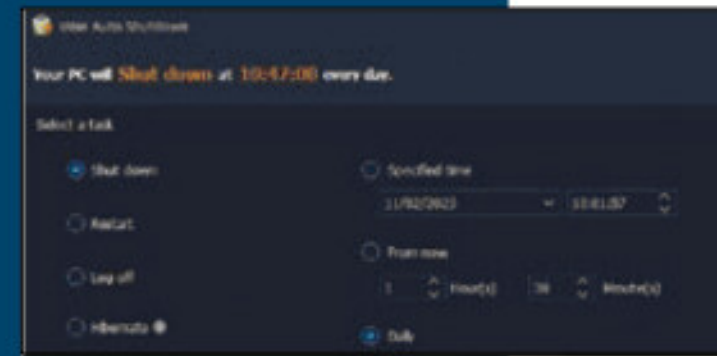
equipo y te indica si tu tarjeta gráfica, componentes de red, tarjetas USB u otros elementos necesitan una actualización de controladores. Tras la comprobación, el programa enumera las versiones obsoletas y se prepara para iniciar la descarga de las actualizaciones directamente, con una sola pulsación más.

Página web: bit.ly/3Zeo0Uy



APAGADO PROGRAMADO DEL SISTEMA OPERATIVO

Con el programa gratuito Wise Auto Shutdown, Windows se apagará exactamente cuando tú quieras, ya sea a una hora específica, una fecha seleccionada o después de un número determinado de horas o minutos. Los modos de apagado alternativos incluyen el reinicio, el cierre de sesión, el cambio al modo de ahorro de energía y la hibernación. La herramienta queda integrada, mediante un nuevo icono, en el área de notificación de la barra de tareas, junto al reloj de Windows, y también proporciona útiles comandos en el menú contextual para **apagar el sistema operativo** con un solo clic.



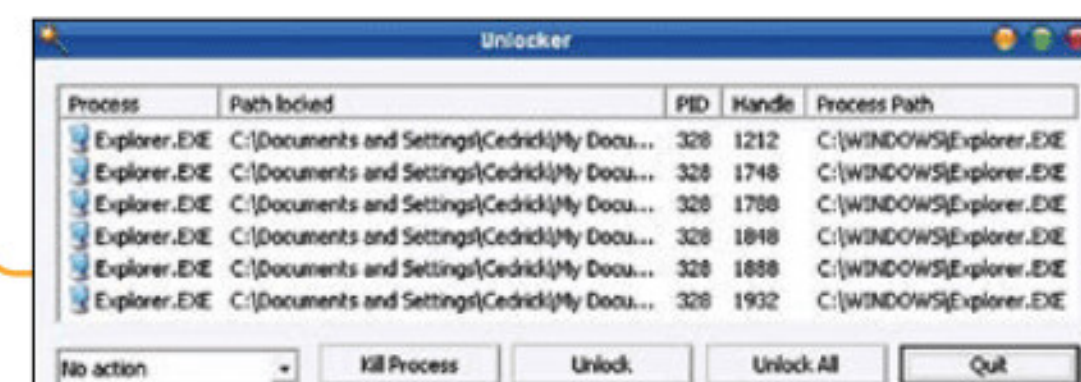
Página web: bit.ly/4fNWEv9



DESBLOQUEA ARCHIVOS EN UN INSTANTE

En ocasiones, un archivo no puede borrarse porque permanece abierto en algún sitio. Cerrar el programa en cuestión suele ayudar, pero ¿no tienes claro qué programa bloquea el fichero o el software no responde? Entonces, necesitas una solución como Unlocker. Este software libera permanentemente los **archivos bloqueados** y permite eliminarlos o cambiar su nombre.

Página web: www.emptyloop.com/unlocker



LO QUE SIEMPRE QUISISTE ... Y NUNCA TE ATREVISTE A

¿Tus dispositivos tecnológicos y tus programas favoritos te ponen a prueba cada día y tienes dudas por resolver? Te damos respuestas.

1

¿Qué herramienta de IA puedo usar para generar imágenes gratis?

Hoy en día, hay cientos de IA generadoras de imágenes en Internet, que pueden crear, en un abrir y cerrar de ojos, impresionantes obras de arte a partir de simples especificaciones de texto, conocidas como prompts. Gracias a la interfaz en español del Bing Image Creator de Microsoft, iniciarse en el mundo del arte de la IA es especialmente fácil. Todo lo que necesitas es una cuenta gratuita de Microsoft. También es sencilla de usar MyEdit de Cyberlink que, a cambio de registrarte, te concede 3 créditos diarios para tu creatividad. Y si quieres crear personajes y fondos de juegos o de fantasía, Leonardo.ai es la herramienta ideal. Con ella, puedes experimentar y crear hasta un total de 150 imágenes al mes de forma gratuita.



2

¿Qué proveedor de correo gratuito admite adjuntos de gran tamaño?

Las cuentas gratuitas de Freenet Mail y GMX admiten los archivos adjuntos más grandes. Mientras que GMX permite volúmenes de datos de hasta 50 MB (megabytes) tanto para enviar como para recibir, Freenet permite enviar 60 MB e incluso recibir hasta 100 MB. Yahoo Mail, Proton Mail y Gmail limitan el tamaño de los archivos adjuntos a 25 MB, que es el tamaño más habitual en muchos de estos proveedores. Si ocasionalmente necesitas enviar mayores cantidades de datos, puedes utilizar servicios gratuitos como WeTransfer.



4

¿Puedo desgravar la aerotermia en la declaración de la renta?

Sí, en la declaración de la renta, se contempla la deducción fiscal por la mejora de la eficiencia energética de tu vivienda. El porcentaje de esta deducción es variable y depende principalmente del grado de mejora que se haya aplicado, ya sea reduciendo la demanda energética o mejorando la eficiencia. En cualquiera de los casos, debe demostrarse y documentarse. Estas deducciones fiscales se aplican a las instalaciones realizadas entre el 6 de octubre de 2021 y el 31 de diciembre de 2025 y es importante que obtengas el certificado de eficiencia antes y después de la instalación, y que esta se realice por profesionales que estén debidamente certificados.



3

La Movilidad Aérea Urbana (UAM: Urban Air Mobility) es un concepto de transporte que busca controlar el tráfico de vehículos voladores como drones tripulados, aerotaxis eléctricos o aeronaves de despegue y aterrizaje vertical en el espacio aéreo de las ciudades, para que se puedan transportar personas y mercancías de forma rápida, segura y sostenible. Parece algo lejano, pero la Agencia de Seguridad Aérea de la UE estima que será un hecho en un plazo de entre 3 y 5 años.

¿En qué consiste la Movilidad Aérea Urbana o UAM?

SABER... PREGUNTAR



5

Meta es propietaria de las redes sociales Facebook, Instagram y Threads, así como de los servicios de mensajería Messenger y WhatsApp. Además de esto, con Meta Horizon y Meta Quest (antes conocido como Oculus), la empresa también está activa en el campo de la realidad virtual (VR) y vende gafas de este tipo como Meta Quest 3 y Meta Quest Pro, así como las gamas de accesorios correspondientes para este hardware. El jefe de la empresa, Mark Zuckerberg, también quiere desarrollar su propia inteligencia artificial a largo plazo y continuar construyendo el llamado Metaverso, un universo virtual que fusiona el mundo real y el digital. En consecuencia, cabe esperar más productos y servicios de Meta en el futuro.

¿Qué forma parte de Meta en la actualidad?

6

¿Una VPN te protege de los virus?

Al cifrar el tráfico de datos y ocultar las direcciones IP, una red privada virtual hace más segura la navegación y protege la privacidad online. De esta forma, los piratas informáticos no tienen prácticamente ninguna posibilidad de vigilar las actividades en Internet y espiar los datos. Con todo, una VPN no ofrece protección contra virus y programas maliciosos, como troyanos, que pueden introducirse en un ordenador de forma inadvertida. La instalación de un buen programa antivirus es esencial para la completa seguridad de los dispositivos conectados a Internet.

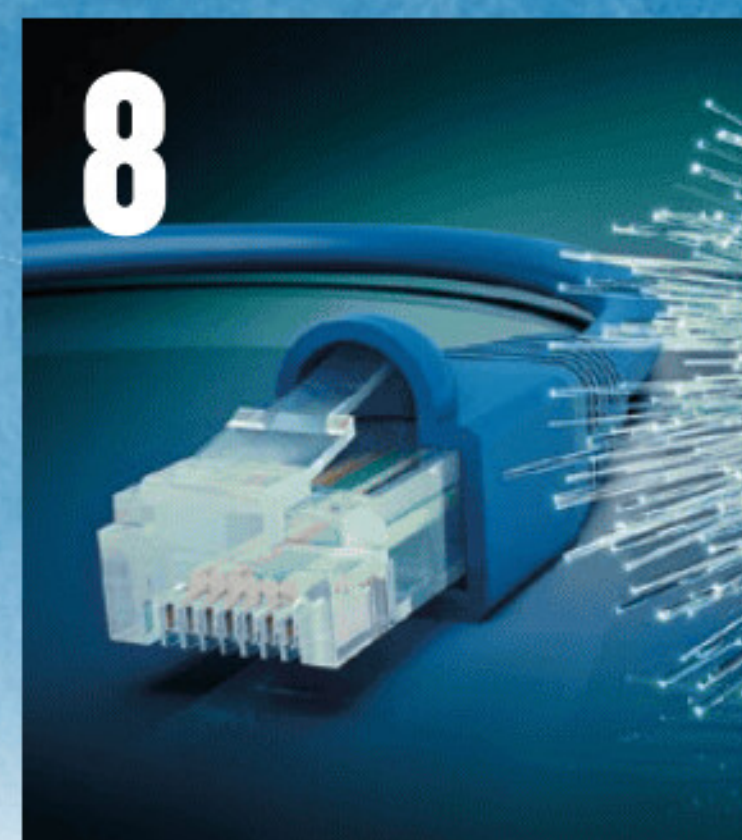


7

En primer lugar, es bueno saber que nadie que solo conozca tu IBAN puede acceder a tu cuenta. Al fin y al cabo, cualquiera que reciba de ti una transferencia bancaria o a quien hayas dado una autorización de domiciliación bancaria verá tu número de cuenta. Sin embargo, es teóricamente posible utilizar tu nombre, dirección e IBAN para adeudar dinero de tu cuenta mediante una domiciliación bancaria o para hacer pedidos a cuenta. Por lo tanto, es aconsejable no revelar en cualquier sitio datos sensibles como tu IBAN. La precaución es especialmente importante cuando se utilizan plataformas de venta privadas.

¿Es peligroso compartir mi IBAN?

8



La mayor ventaja de una conexión de fibra óptica es la velocidad de transferencia, que permite cargar y descargar datos más rápidamente, incluso si hay varios dispositivos conectados a Internet a la vez. Además, los cables de fibra óptica son menos susceptibles a las interferencias que los convencionales de cobre y ofrecen conexiones a la Red más estables. Al mismo tiempo, los cables modernos consumen menos energía y son, por tanto, más respetuosos con el medio ambiente. Por último, pero no menos importante, la tecnología de fibra óptica puede aumentar el valor de una propiedad; la experiencia demuestra que los pisos y casas con conexiones de fibra óptica se alquilan o venden más rápidamente.

¿Qué ventajas ofrece una conexión de fibra óptica?

EL PODER DEL ANILLO



OURA RING 4
Precio: 399 €



AMAZFIT HELIO RING
Precio: 144 €



CIRCULAR SLIM
Precio: 264 €

¿QUÉ ANILLO ES MÁS PRECISO?

Los anillos inteligentes se abren camino entre los dispositivos cotidianos. Nuestros expertos prueban cuáles funcionan mejor.

Hace una década, ver un reloj inteligente en la muñeca de alguna persona era una rareza. Hoy, sin embargo, resulta difícil imaginar la vida cotidiana sin uno. La tecnología avanza sin cesar y, ahora, una nueva pieza de electrónica ponible comienza a ocupar el espacio que el smartwatch tenía en 2014 como objeto inusual: el anillo inteligente. Samsung también se ha sumado a esta tendencia con el Galaxy Ring. La pregunta sigue siendo cuál de estos dispositivos es más adecuado para cada usuario y si incluso los modelos más económicos, que rondan los 50 €, ofrecen un rendimiento aceptable. Para poder responder a ello, **hemos probado 8 anillos inteligentes.**

¿Un anillo inteligente?

La mayoría de los anillos inteligentes están diseñados para registrar datos de salud y actividad física, proporcionando una funcionalidad **similar a la de las pulseras de fitness**. La principal diferencia con estos dispositivos y los smartwatches radica en la ausencia generalizada de pantalla. Esto impide la recepción de notificaciones o la consulta de datos directamente en el anillo. Para acceder a la información, es imprescindible el uso de un teléfono móvil vinculado. Así, a diferencia de las pulseras de fitness y los relojes inteligentes, los anillos requieren siempre un smartphone para poder visualizar los datos recopilados, que incluyen:

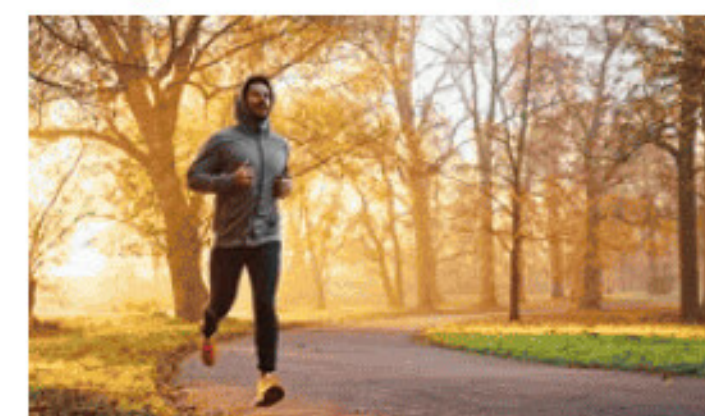
- **Frecuencia cardíaca:** indica concretamente la cantidad de latidos del corazón por minuto.
- **Pulsaciones en reposo:** presenta una medida de recuperación y estado físico general.
- **Datos de movimiento:** registran el número de pasos y lo emplean para lograr calcular las calorías quemadas.
- **Temperatura de la piel:** algunos modelos registran la temperatura cutánea durante la noche, y ofrecen información sobre la media y posibles variaciones, lo que resulta muy útil para diversos análisis.
- **Variabilidad de la frecuencia cardíaca (VFC):** evalúa cómo responde el organismo al entrenamiento o al estrés.
- **Saturación de oxígeno en la sangre (SpO₂):** en algunos casos, estiman indirectamente este valor a partir de otros parámetros medidos.

Elige la talla adecuada

Para garantizar mediciones precisas, un anillo inteligente **debe ajustarse perfectamente** al dedo. A diferencia de un monitor de fitness o un reloj inteligente, su tamaño no puede modificarse posteriormente debido a su estructura fija. Por esta razón, muchos fabricantes ofrecen kits o juegos de tallas, que consisten en réplicas del anillo en distintos tamaños. Estos permiten probar varias opciones hasta encontrar la medida ideal. A diferencia de las joyas, los anillos inteligentes suelen llevarse en el dedo índice o corazón,

¿QUÉ PUEDE HACER UN ANILLO INTELENTE?

Registrar los pasos



Todos los anillos analizados en la comparativa de este número detectan los pasos realizados durante el día, y algunos ofrecen información sobre los entrenamientos al andar o correr.

Medir frecuencia cardíaca



Otra característica común a todos los dispositivos analizados es la medición de la frecuencia cardíaca, tanto durante el deporte como mientras se duerme.

Control del sueño



Se trata de productos más prácticos que las pulseras deportivas y los relojes, a la hora de registrar la calidad del sueño.



RINGCONN GEN 1

Precio: 289 €



RINGCONN GEN 2

Precio: 479 €



SAMSUNG GALAXY RING

Precio: 436 €



OURA RING 3

Precio: 269 €



BABYELF SMART RING

Precio: 50 €

test

8 Anillos inteligentes

por lo que es recomendable determinar la talla según estos. Para obtener un ajuste preciso, es aconsejable probar la réplica **durante al menos 24 horas**, ya que el grosor del dedo varía en tamaño a lo largo del día.

¿Se trata de una visión holística de la salud?

Los anillos inteligentes están diseñados principalmente como **monitores de salud**, por lo que hemos centrado la prueba en estas funciones. ¿Cómo se comportan los distintos modelos? Existen grandes diferencias en la variedad de características que ofrecen. Por ejemplo, se afirma que el BabyElf Smart Ring puede **medir la tensión arterial**, mientras que otros fabricantes se limitan a registrar la frecuencia cardíaca, la saturación de oxígeno en sangre y la temperatura durante el sueño. Apenas sorprende que los datos sobre presión arterial no sean precisos desde un punto de vista médico. Además, algunos dispositivos mostraron deficiencias en la medición de la frecuencia cardíaca durante la prueba. Samsung, Amazfit, RingConn y el antiguo Oura Ring 3 fueron **los más precisos**, mientras que los demás modelos presentaron inconsistencias, al menos en la frecuencia cardíaca durante el entrenamiento, en comparación con el dispositivo de referencia. En cuanto al análisis del sueño,

únicamente RingConn y Samsung lograron registrar de manera fiable los ciclos de descanso, incluyendo periodos breves de vigilia. En cambio, Circular presentó fallos y, en algunas noches, ni siquiera registró datos.

Funcionamiento y carga

Las diferencias en autonomía son muy notables. **RingConn destacó**, superando una semana sin necesidad de recarga. Mientras que el Circular Slim requirió cargarlo tras solo dos días. También resultaron interesantes las variaciones en los sistemas de alimentación. RingConn y Samsung han implementado una solución práctica con sus estuches de carga. Cuentan con una pequeña batería integrada, lo que facilita la recarga. En contraste, las estaciones de Oura y Amazfit no ofrecen esta funcionalidad. El Circular Slim, por otro lado, presentó un inconveniente notable. Su stick de carga se deslizaba, impidiendo una recarga fiable.

Protección de apps y datos

La carga no es el único inconveniente del Circular Slim. Durante la prueba, la conexión con el teléfono móvil se interrumpió repetidamente y, en muchos casos, la reconexión solo fue posible tras un reinicio completo. Ningún otro fabricante presentó problemas tan graves.

Las aplicaciones móviles son el centro de control para visuali-



- 1 Cargador del Oura Ring 3.
- 2 Bandeja de carga del Oura Ring 4.
- 3 Enchufe de carga del Circular Slim.
- 4 Estuche de carga del Samsung Galaxy Ring.
- 5 Estuche de carga del RingConn Gen 2.
- 6 Estuche de carga del RingConn Gen 1.
- 7 Cargador del Amazfit Helio.

zar lo recopilado o iniciar sesiones de entrenamiento. Por ello, es fundamental que el anillo sea **compatible con tu dispositivo**. Por ejemplo, el Galaxy Ring no funciona con iPhone y su mando a distancia de la cámara solo es operativo en móviles Samsung. Los demás anillos son compatibles tanto con Android como con iOS, aunque varían en claridad. Las apps de Amazfit y Circular parecen sobrecargadas, mientras que la de BabyElf ofrece las mínimas funcionalidades.

Dado que estas aplicaciones contienen datos sanitarios confidenciales, Computer Hoy encargó a un bufete de abogados independiente la revisión de sus **condiciones comerciales y protección de datos**. Ningún fabricante destacó por su transparencia. Amazfit obtuvo la mejor puntuación, pero incluso en su caso los abogados seña-

laron una redacción poco clara, especialmente en lo relativo a la transferencia de datos del usuario. RingConn y BabyElf obtuvieron los peores resultados. Carecen de términos y condiciones generales, lo que genera dudas sobre la posibilidad de hacer valer los derechos del usuario ante empresas con sede en China. Además, criticaron la falta de información sobre la protección internacional de datos.

CONCLUSIÓN

Los anillos inteligentes pueden reemplazar a los smartwatch en ciertos aspectos, destacando en la medición de la frecuencia cardíaca, el registro de pasos y el seguimiento del sueño. El Samsung Galaxy Ring (436 €) obtuvo la mejor puntuación, seguido de los modelos de Oura y RingConn, que ofrecieron un análisis del sueño preciso y mediciones de frecuencia cardíaca fiables. El RingConn Gen 2 (479 €) incluso alerta sobre la apnea del sueño. Sin embargo, en cuanto a funciones deportivas, ninguno destaca ni admiten pago inalámbrico. Es imprescindible elegir con Android o iOS en mente, así como definir bien el presupuesto.

PAGOPACE MARCA EL FUTURO

El dispositivo de Pagopace tiene un diseño similar al de los anillos inteligentes evaluados, pero su única función es la de una tarjeta de crédito o prepago. La tecnología incorporada es bien conocida en los smartwatches y smartphones, contiene un chip NFC. Para realizar un pago, basta con acercar el anillo al terminal y efectuar la transacción sin contacto. La configuración inicial a través de VIMpay resultó algo lenta en nuestras pruebas, pero una vez completada, el sistema funcionó de manera fiable, sencilla y segura, incluso en el proceso de pago en caja. A diferencia de los modelos analizados, el Pagopace no ofrece funciones de fitness o salud, y los anillos de fitness carecen de capacidades de pago.

Con un precio de 119 €, es más económico que la mayoría de los anillos inteligentes.

Además, ahora existe una versión Drive del Pagopace, que según el fabricante, permite desbloquear todos los vehículos Tesla Model S y X para modelos a partir del año 2021, así como también los Model 3 e Y, además de ofrecer la función de pago sin contacto mediante tecnología NFC.



Demuestran que la calidad y las prestaciones tienen su precio.

Carlos Gombau
Redactor Jefe





ASÍ PRUEBA COMPUTER HOY

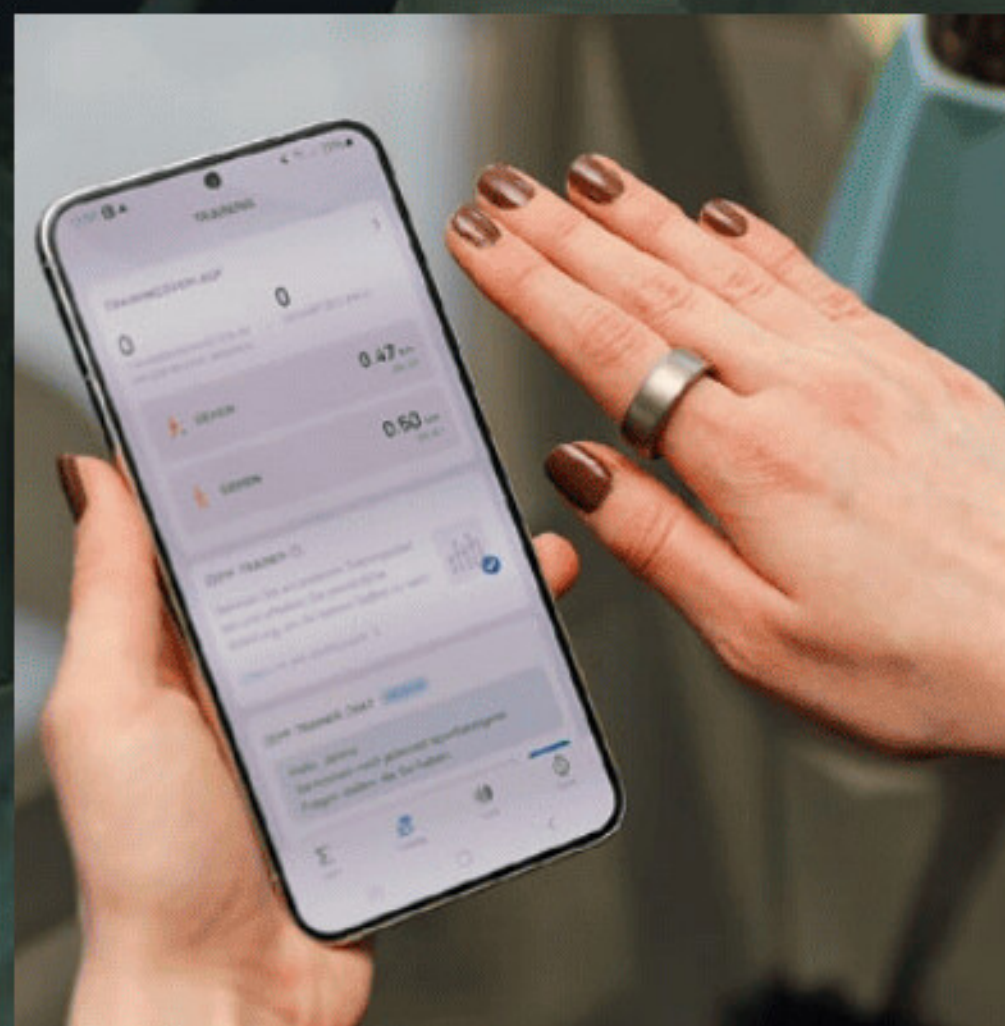
Nuestros procedimientos para pulseras fitness, smartwatches y relojes deportivos han servido como referencia para evaluar los anillos inteligentes. Dado que estos no cuentan con pantalla, algunas pruebas habituales fueron omitidas, mientras que se añadieron nuevos criterios como las opciones de carga y su fiabilidad. También fue necesario ajustar los valores límite, ya que un anillo puede resultar incómodo si su peso o tamaño no son adecuados. Otro aspecto clave fue la evaluación de las condiciones generales y políticas de protección de datos por parte de un bufete de abogados independiente, pues debe mantenerse la confidencialidad. A pesar de estos ajustes, las funciones de salud y actividad son el eje central de la prueba.



Ningún anillo está exento de mostrar signos de desgaste con el tiempo. Varias herramientas permiten verificar su resistencia.



El BabyElf Smart Ring es un anillo muy económico que encontramos en Amazon. Solo se puede cargar a través de un pequeño contacto.



Las grabaciones de entrenamiento se inician a través de las apps. No obstante, Oura y Samsung ofrecen reconocimiento automático.



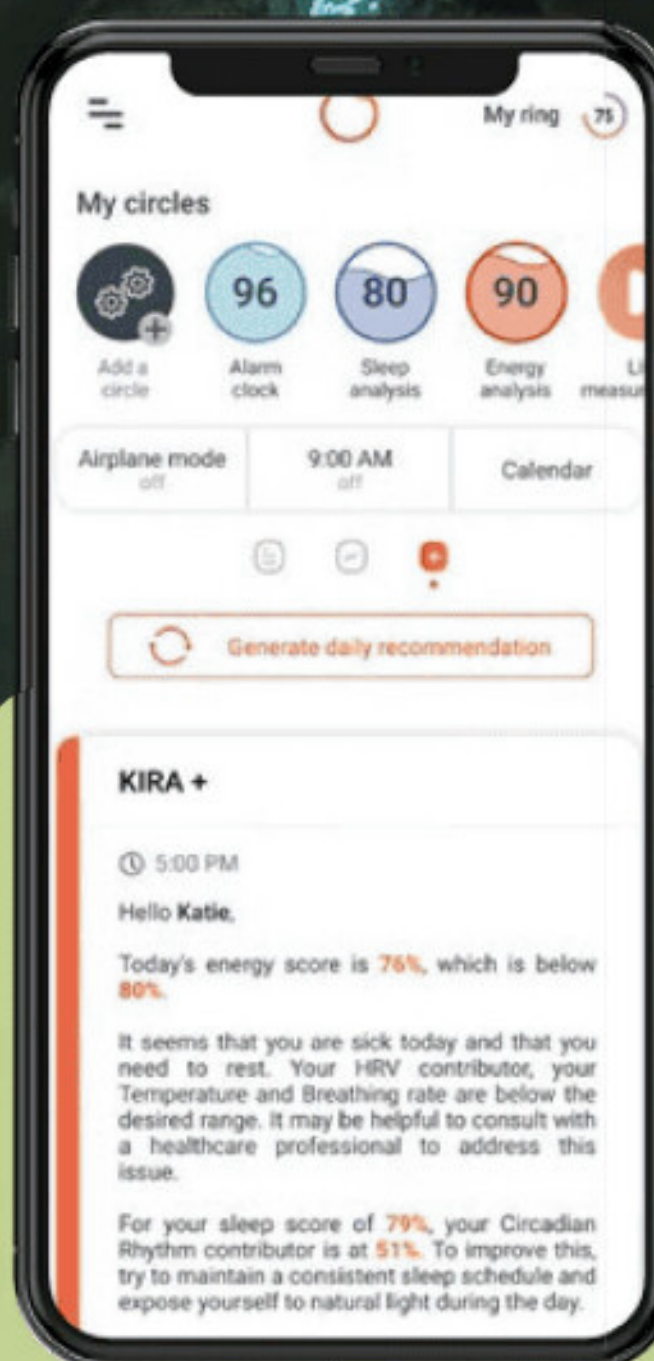
Como los anillos inteligentes son resistentes al agua, no hay problema si permanecen en el dedo en el momento de lavarse las manos.



El peso también es un factor clave. No debe resultar pesado en la mano, por lo que se determina su masa exacta en el laboratorio.



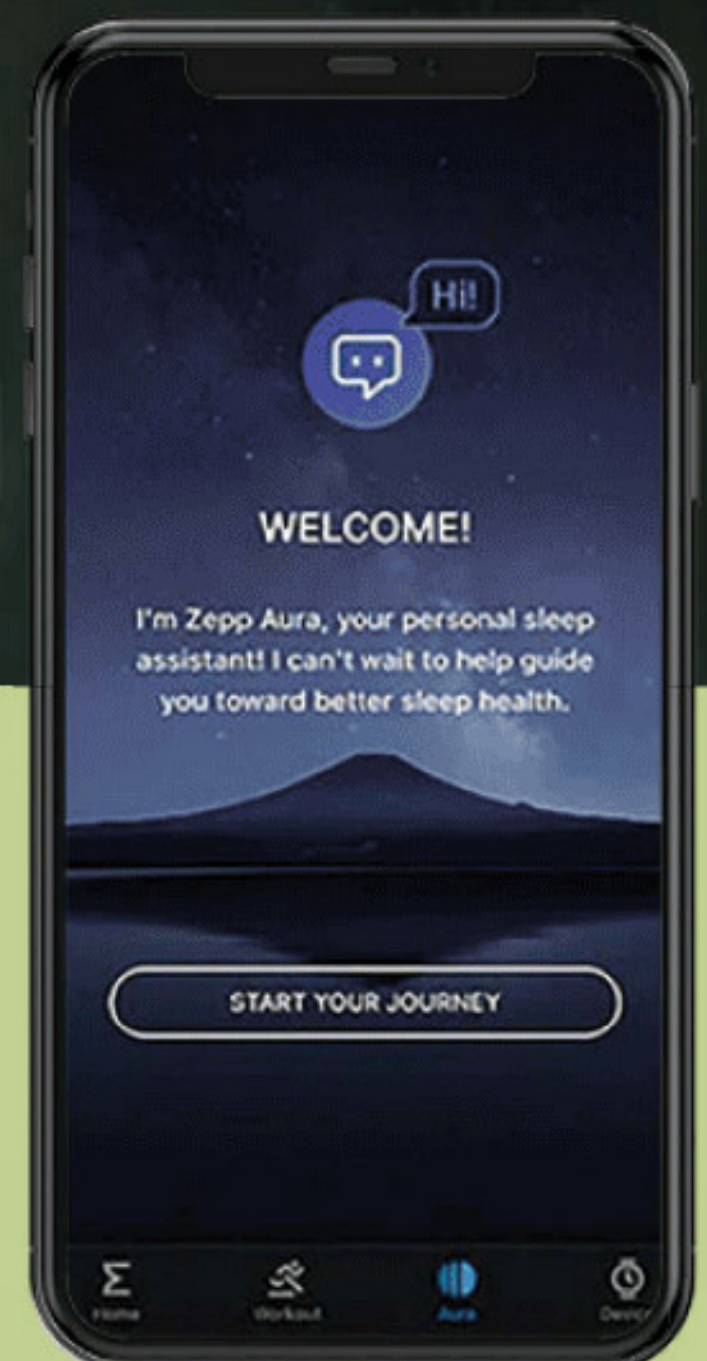
Un diseño demasiado ancho o grueso puede generar incomodidad en el dedo, por lo que se miden para así evaluar su ergonomía.



La aplicación Circular no convenció en la prueba. No solo por la falta de traducción, sino sobre todo por las desconexiones habituales del anillo.



Sin la suscripción Premium, la información de Oura es mucho menor. El fabricante desactiva todos los análisis en profundidad si no se paga.



Muchas aplicaciones incluyen instrucciones sobre cómo llevar el anillo correctamente como parte del proceso de configuración inicial.

→ LA PRUEBA EN DETALLE

A primera vista, las diferencias entre los anillos inteligentes no parecen tan grandes. Puedes encontrar todos los detalles sobre los resultados en la tabla siguiente.



1 SAMSUNG GALAXY RING

Precio: 436 €
Otras opciones: Ninguna

Tallas: 5-13

Sensores: frecuencia cardíaca
Compatibilidad: Android 11.0

Destaca por sus prestaciones sobresalientes. Al combinarse con móviles Android, ofrece incluso datos GPS y de altitud, mejorando la grabación de actividades deportivas. Su medición de la frecuencia cardíaca es precisa (la mejor de la prueba), mientras que su evaluación del sueño es fiable. Sin embargo aún hay margen de mejora en protección de datos y solo funciona con dispositivos Android.

+ Detección de entrenamiento automática y medición precisa de la frecuencia cardíaca.

- Solo es compatible con móviles Android y no funciona con iPhone.



2 OURA RING 3 HERITAGE

Precio: 269 €
Otras opciones: Ninguna

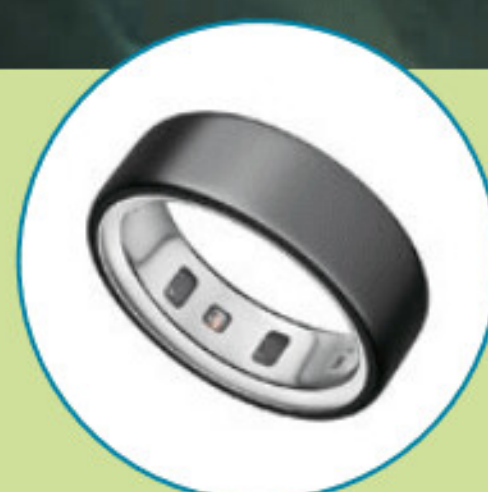
Tallas: 6-13

Sensores: frecuencia cardíaca
Compatibilidad: Android 9, iOS 15.0

Lleva ya un tiempo en el mercado, pero sigue destacando por su diseño sofisticado, una aplicación bien desarrollada y datos detallados sobre la forma física. Su enfoque principal está en la monitorización del sueño, la actividad cardíaca y el ejercicio. Aunque es más económico que la versión 4, el acceso a todas sus funcionalidades interesantes requiere una suscripción mensual de 5,99 €.

+ Buena medición de la frecuencia cardíaca y análisis del sueño preciso.

- Suscripción de 5,99 €/mes necesaria para acceder a todas las funciones.



3 OURA RING 4

Precio: 399 €
Otras opciones: Ninguna

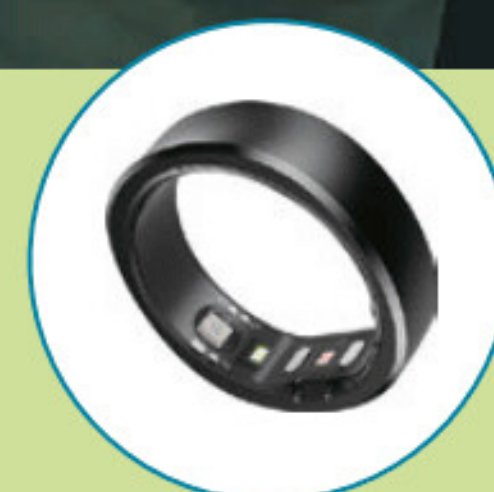
Tallas: 4-15

Sensores: frecuencia cardíaca
Compatibilidad: Android 9, iOS 15.0

Ofrece las mismas funciones que su predecesor, el Ring 3, pero presenta un diseño más delgado con carcasa de titanio. Su autonomía es buena y la carga en el pad es cómoda, aunque requiere alimentación continua. La precisión y profundidad del análisis respaldan la calidad, pero el acceso completo a los datos registrados está condicionado a una suscripción mensual de 5,99 €.

+ Buena medición de la frecuencia cardíaca y análisis del sueño fiable.

- Suscripción de 5,99 €/mes necesaria para acceder a todas las funciones.



4 RINGCONN GEN 2

Precio: 479 €
Otras opciones: Ninguna

Tallas: 6-14

Sensores: frecuencia cardíaca
Compatibilidad: Android 8, iOS 14.0

Incorpora una función de detección de apnea del sueño que, aunque no tiene precisión médica, proporciona información valiosa sobre el descanso. Su estuche de carga es un punto a favor por su resistencia. Pero presenta debilidades en aspectos como la protección de datos, la ausencia de GPS y sus limitadas funciones deportivas, donde otros modelos ofrecen más prestaciones.

+ Incluye alerta de apnea del sueño y buena medición de la frecuencia cardíaca.

- No tiene GPS, carece de funciones adicionales y la protección de datos es deficiente.

ENTRENAMIENTO							
GPS y altitud solo desde el smartphone, frecuencia cardíaca exacta y buen análisis del sueño	7,20	GPS solo vía smartphone, buena medición de la frecuencia cardíaca y análisis del sueño fiable	6,60	GPS solo vía smartphone, medición de la frecuencia cardíaca aceptable y buen análisis del sueño	6,40	Sin GPS ni altitud, buena medición cardíaca, buen análisis del sueño y detección de apnea	5,40
OTRAS FUNCIONES							
Sin función de pago ni despertador	0,00	Sin función de pago ni despertador	0,00	Sin función de pago ni despertador	0,00	Sin función de pago ni despertador	0,00
MANEJO APP							
Dividido en dos aplicaciones, análisis claro y detallado, privacidad aceptable	6,80	App algo confusa, análisis detallado con suscripción, privacidad aceptable	6,00	App algo confusa, análisis detallado con suscripción, privacidad aceptable	6,00	App clara, análisis detallado y privacidad deficiente	6,20
USO DIARIO Y COMODIDAD							
Disponible en 3 colores, 9 tamaños, ajuste firme y peso ligero (2,4 g)	8,80	Disponible en 4 colores, 8 tamaños, ajuste firme y peso ligero (4,2 g)	8,00	Disponible en 6 colores, 12 tamaños, ajuste firme y peso ligero (4,2 g)	8,00	Disponible en 3 colores, 9 tamaños, ajuste firme y peso ligero (2,2 g)	9,00
AUTONOMÍA Y CALIDAD							
Autonomía de 5 días, estuche de carga, proceso de carga fiable, resistencia a arañazos	9,40	Autonomía de 7 días, base de carga, proceso de carga fiable, buena resistencia a arañazos	8,40	Autonomía de 7 días, base de carga, proceso de carga fiable, buena resistencia a arañazos	8,40	Autonomía de 7 días, estuche de carga, proceso de carga fiable, propenso a arañazos	8,00
Notable	7,80	Notable	7,00	Notable	7,00	Bien	6,60
436,00 €		269,00 €		399,00 €		479,00 €	

COMPUTER HOY RESPONDE:

¿Cómo encuentro la talla que más me conviene?

Casi todos los fabricantes ofrecen juegos de tallas con anillos ficticios, para ayudar a determinar la medida adecuada. Se trata de imitaciones de bajo valor que deben utilizarse durante un período amplio de tiempo (más de un día), para asegurarse.

¿Cómo personalizarlos?

Los grabados en los anillos son una opción popular, especialmente en alianzas de boda. Pero no se recomienda en los anillos inteligentes. El proceso puede dañar el dispositivo. Una alternativa consiste en utilizar fundas protectoras que ofrecen terceros fabricantes.

¿Existe algún anillo inteligente que registre un ECG?

Actualmente, ningún anillo inteligente en el mercado es capaz de registrar un electrocardiograma (ECG). Sin embargo, la marca Circular ha anunciado un modelo con esta función para este mismo año, con resultados aún por contrastar.

¿Qué puede hacer un anillo Oura sin una suscripción?

Sin un pago por suscripción, el anillo Oura tiene funciones bastante limitadas. Solo muestra el nivel de carga, el sueño diario, la actividad y la recuperación, mientras que el acceso a funciones más avanzadas requiere el pago mensual por uso.



5 AMAZFIT HELIO RING

Precio: 144 €
Otras opciones: Ninguna

Tallas: 8, 10, 12

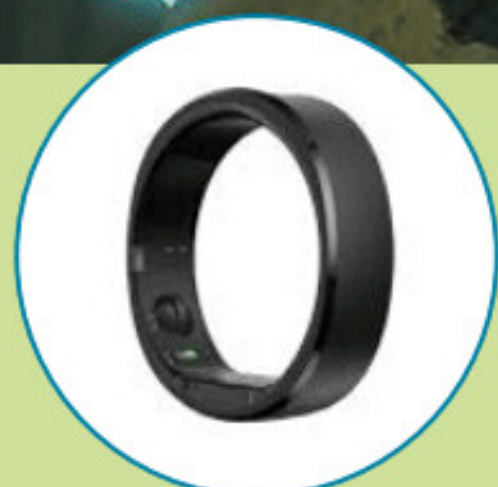
Sensores: frecuencia cardíaca

Compatibilidad: Android 7, iOS 14.0

Tiene una de las autonomías más cortas del test, con tan solo dos días de uso. Y lo curioso es que ofrece pocas funciones extra que puedan mermar la batería. Destaca por su medición precisa de la frecuencia cardíaca, aunque su aplicación, a pesar de ofrecer un análisis detallado, resulta poco intuitiva. En cuanto a protección de datos, el fabricante se posiciona como el mejor del test.

+ Buena protección de datos, medición precisa de la frecuencia cardíaca y carga fiable.

- Sin funciones adicionales, autonomía limitada y aplicación algo sobrecargada.



6 RINGCONN GEN 1

Precio: 289 €
Otras opciones: Ninguna

Tallas: 6-14

Sensores: frecuencia cardíaca

Compatibilidad: Android 8, iOS 14.0

El anillo RingConn Gen 1 destaca por su buena autonomía, junto con un estuche de carga bastante práctico. Sin embargo, su protección de datos es deficiente. En el test, convenció por su medición fiable de la frecuencia cardíaca y su análisis del sueño, además de ofrecer una evaluación detallada desde la app. A diferencia de su sucesor, el Gen 1 no cuenta con detección de apnea del sueño.

+ Medición precisa de la frecuencia cardíaca y buen análisis del sueño.

- No tiene GPS, protección de datos deficiente y carece de funciones adicionales.



7 CIRCULAR SLIM

Precio: 264 €
Otras opciones: Ninguna

Tallas: 6-13

Sensores: frecuencia cardíaca

Compatibilidad: Android 6, iOS 11.0

Este Circular Slim presenta varios inconvenientes que lo desplazan en la clasificación. Su conexión con la aplicación es inestable, la autonomía de dos días resulta limitada y la carga no siempre fue fiable en el test. Además, su protección de datos es apenas suficiente y la medición de la frecuencia cardíaca carece de precisión. En su favor, al menos, este anillo puede utilizarse como despertador.

+ Funciona como despertador y ofrece una buena evaluación de datos.

- Proceso de carga y conexión con poco fiable, medición de frecuencia cardíaca deficiente.



8 BABYELF SMART RING

Precio: 49,99 €
Otras opciones: Ninguna

Tallas: 7-13

Sensores: frecuencia cardíaca

Compatibilidad: Android 6, iOS 11.0

BabyElf Smart Ring ejemplifica por qué invertir en un anillo puede marcar la diferencia. Su app es muy básica y los valores que registra carecen de precisión médica. Algo que se refleja especialmente en la medición de la frecuencia cardíaca. Además, su protección de datos es cuestionable. En el test, sin embargo, sorprendió con un cable de carga bien ajustado y una buena autonomía.

+ Proceso de carga fiable y aplicación muy intuitiva.

- Medición cardíaca imprecisa, privacidad insuficiente y sin funciones extra.

GPS solo vía smartphone, medición precisa de la frecuencia cardíaca y análisis del sueño bueno	6,40	Sin GPS ni altitud, buena medición de la frecuencia cardíaca y buen análisis del sueño	5,40	GPS solo vía smartphone, medición inexacta de la frecuencia cardíaca y análisis del sueño bueno	5,00	GPS solo con el móvil, medición inexacta de la frecuencia cardíaca y análisis del sueño aceptable	4,00
Sin función de pago ni despertador.	0,00	Sin función de pago ni despertador	0,00	Sin función de pago, pero con despertador por vibración	4,40	Sin función de pago ni despertador	0,00
App algo recargada, análisis bastante detallado y buena privacidad	6,20	App clara, análisis detallado y privacidad deficiente	6,20	App con problemas de conexión, buen análisis y privacidad apenas suficiente	4,00	App claras, análisis poco detallado y privacidad deficiente	4,80
Disponible en 1 color, 3 tamaños, ajuste firme y peso ligero (3,5 g)	7,00	Disponible en 3 colores, 9 tamaños, ajuste firme y peso ligero (3,4 g)	8,00	Disponible en 2 colores, 8 tamaños, ajuste firme y peso ligero (2,9 g)	7,40	Disponible en 1 color, 7 tamaños, ajuste firme y peso ligero (3,5 g)	7,60
Autonomía de 2 días, base de carga, proceso de carga fiable, buena resistencia a arañazos	7,40	Autonomía de 7 días, estuche de carga, proceso de carga fiable, propenso a arañazos	7,80	Autonomía de 2 días, stick de carga, proceso de carga poco fiable, buena resistencia a arañazos	6,40	Autonomía de 5 días, contacto de carga, proceso de carga fiable, propenso a arañazos	7,00
Bien	6,40	Bien	6,40	Bien	5,80	Bien	5,40
144,00 €		289,00 €		264,00 €		49,99 €	

test

3 Cámaras de acción

GOPRO
HERO 13
BLACK
380 €

CÁMARAS DEPORTIVAS

LLEVA LA ACCIÓN SIEMPRE CONTIGO

Las cámaras de acción son pequeñas, robustas y populares. Pero DJI, GoPro e Insta360 se disputan el reconocimiento de nuestros expertos.

Las cámaras de acción son ideales para capturar videos y fotos de casi cualquier tipo. Ya sean clips para redes sociales o momentos destacados de un viaje, las cámaras de **GoPro**, **Insta360** y **DJI** cumplen con todo. Pero ¿cómo se diferencian los tres modelos actuales en tecnología y características? Este test lo revela.

Diseño llamativo

Las populares GoPro Hero 13 Black, DJI Osmo Action 5 Pro e Insta360 Ace Pro 2 comparten una apariencia similar: un bloque rectangular con pantalla táctil en la parte trasera. En la Insta360, esta pantalla pue-

de abatirse 180° hacia arriba, lo que facilita su uso sin necesidad de inclinar el cuello. La DJI añade una segunda pantalla táctil en la parte frontal y es el modelo más ligero de la prueba, con un peso de 146 g. GoPro destaca por su versatilidad, con tres métodos de montaje: cierre magnético, rosca de tornillo y su horquilla plegable.

Todas son **resistentes y sumergibles**. GoPro hasta 10 m, Insta360 hasta 12 m y DJI, sin accesorios, hasta 20 m.

Mucho más de todo

En la llamada Adventure Combo, DJI ofrece la mejor equipación con la Action 5 Pro. El

paquete incluye almohadillas adhesivas, un palo para selfie, marco protector, además de tres baterías y un cargador. Con la batería completamente cargada, la cámara alcanzó en la prueba 158 min de grabación a resolución FullHD y 60 fps. La GoPro logró un poco más con 164 min, mientras que la Insta360 se quedó un minuto por debajo (aunque su función de batería externa permite alimentar otros dispositivos).

Todas las grabaciones se almacenan en una **tarjeta microSD**, pero DJI destaca con 47 GB de almacenamiento interno, por lo que no es imprescindible usar una tarjeta adicional.

Además, para todas las actioncams de la prueba hay una **gran cantidad de extras**, algunos con precios elevados. Los accesorios más importantes y sus precios se pueden consultar en la columna lateral derecha.

Imágenes impresionantes, en cualquier parte

En términos de calidad de imagen, los tres competidores están muy cerca. Los colores son naturales y vibrantes, con detalles bien definidos. Los fabricantes también apuestan por el brillo y contraste. Sin embargo, hay diferencias en los extremos. Insta360, con la Ace Pro 2, alcanza una resolución máxi-



**DJI OSMO
ACTION 5 PRO
ADVENTURE
COMBO
449 €**



**INSTA360
ACE PRO 2
450 €**

ma de 8K (7.680 x 4.320 píxeles), ideal para vídeos UltraHD, aunque solo a velocidad de 30 fps. Esto suele ser insuficiente para grabaciones de acción.

Para lograr imágenes fluidas y una cámara lenta 13 veces más lenta, GoPro ofrece el modo Slo-Mo en la Hero 13 Black, que graba hasta 400 fps durante 15 s. La resolución, sin embargo, está limitada a 720p (1.280 x 720 píxeles), lo que reduce la nitidez de las imágenes.

En cuanto a modos de grabación, GoPro, Insta360 y DJI ofrecen opciones similares, como **cámara lenta, time-lapse y grabación en bucle**. Lo mismo ocurre con los modos nocturnos

para capturar imágenes artísticas con fuentes de luz. La Ace Pro 2 destaca especialmente en condiciones de poca luz con su modo PureVideo, que mejora la luminosidad de escenas oscuras. Gracias a estas funciones, las cámaras son **versátiles más allá de las escenas de acción**.

Videos muy estables

Para evitar que los vídeos capturados se vean borrosos, incluso en las tomas más dinámicas o en caminatas sencillas, todas las cámaras cuentan con estabilización de imagen. En este apartado, cada fabricante denomina su función de forma diferente (en el caso de Go-

Pro, se llama HyperSmooth 6.0). Lo que tienen en común es su efectividad. Las sacudidas y vibraciones se eliminan, lo que permite obtener vídeos nítidos incluso en condiciones difíciles. Sin embargo, los movimientos lentos quedan registrados de forma muy natural, evitando que las imágenes parezcan tomadas sobre raíles.

Además, todos los dispositivos analizados incluyen un bloqueo de horizonte. Esto quiere decir que mantiene la imagen nivelada, incluso si la **cámara gira 360°**. Sin embargo, en movimientos muy bruscos, los bordes de la imagen pueden temblar visiblemente.

LOS MEJORES ACCESORIOS PARA TODOS

Para grabaciones más largas



Las baterías duran entre 1,5 h y 2,5 h, pero las adicionales tienen un coste extra.

- GoPro: 35 €
- DJI: 29 €
- Insta360: 42 €

Para hacer autorretratos



Las tomas salen mejor con palos selfie. Si tienes un trípode, se pueden colocar de pie.

- GoPro: 70 €
- DJI: 39 €
- Insta360: 58 €

Para inmersiones



Las actioncams son resistentes al agua hasta 20 m. Para bucear a mayor profundidad, se necesita una carcasa.

- GoPro: 50 €
- DJI: 59 €
- Insta360: 72 €



La GoPro, al igual que todas las demás cámaras analizadas en la prueba, es resistente al agua.



GoPro Hero 13 ofrece tres opciones de montaje: cierre rápido (imagen), la clásica horquilla GoPro y rosca para trípode.

Un sonido a la altura de las imágenes

Incluso en el sonido, las tres cámaras ofrecen una buena experiencia, ya que sorprenden con una **calidad mejor de lo esperable** por su tamaño y formato. Capturan sonidos ambientales y voces con claridad. GoPro destaca con su modo de enfoque en diálogos, lo que mejora la captación de conversaciones. Sin embargo, no conviene alejarse demasiado de la cámara.

Insta360, especialmente con la Ace Pro 2, impresiona con un protector de micrófono contra el viento, que sobresale ligeramente en la parte inferior de la pantalla. Sin embargo, el acolchado detrás de la rejilla no debe moverse, debido a que absorbería agua como una esponja, dificultando la captación de sonidos.

Aplicaciones para todos

Para poder controlar las cámaras y editar los vídeos, todos los fabricantes ofrecen **aplicaciones gratuitas para Android e iOS**. Insta360 incluye

una gran cantidad de funciones, entre ellas la edición asistida por **inteligencia artificial**. Destaca la herramienta AI Warp, que transforma fragmentos de vídeo en clips sorprendentes, haciendo que las personas parezcan personajes de anime o figuras futuristas.

DJI dispone de dos apps: DJI Mimo y LightCut. Ambas ofrecen funciones similares, aunque la transmisión en vivo solo está disponible en la primera, mientras que LightCut también es compatible con otras cámaras.

En GoPro, si se desea utilizar la aplicación Quik para in-

tegrar vídeos grabados con un smartphone y aprovechar todas las funciones de edición, es necesario pagar 10 € al año por una suscripción premium.

CONCLUSIÓN

El pionero de las cámaras de acción, GoPro, debe prestar cada vez más atención al mercado, puesto que la competencia no se queda atrás. Gracias a su extenso catálogo de accesorios, la Osmo Action 5 Pro está a la altura de la Hero 13 Black de GoPro. Todas las cámaras ofrecen excelente calidad de grabación y facilidad de uso. Sin embar-



En la Osmo, una segunda pantalla táctil facilita la configuración de la grabación.



Adventure Combo de DJI incluye, entre otros accesorios, un cargador que permite conectar varias baterías simultáneamente.

LENTES ESPECIALES DE GOPRO PARA IMPRESIONAR

En lugar de grandes avances en resolución o modos de grabación nuevos, con la Hero 13, GoPro ofrece algo muy especial para los aficionados al cine que va más allá de la acción: lentes adicionales montables, que amplían las posibilidades creativas.

Ajustes automáticos

Un punto destacado en todas las lentes adicionales es que la cámara las detecta automáticamente y ajusta su configuración en consecuencia, sin necesidad de modificar manualmente los ajustes en el menú, lo que permite empezar a grabar de inmediato. Esto es particularmente útil en los nuevos filtros ND. Estos reducen la intensidad de la luz antes de que alcance el objetivo de la cámara, permitiendo tiempos de exposición más largos y generando un efecto de desenfoque de movimiento. Esto hace que las escenas con movimientos rápidos se vean aún más dinámicas. Y gracias al reconocimiento automático, no es necesario ajustar manualmente la velocidad de obturación o la apertura.



Proporciona un aspecto cinematográfico y reduce la distorsión de la imagen en grabaciones con formato 16:9 o 21:9. Al colocar la lente anamórfica, la GoPro optimiza automáticamente la captura.

Lente anamórfica (140 €)

Las cuatro lentes ND, con distinta luminosidad, permiten tiempos de exposición más largos. Esto genera efectos de desenfoque de movimiento acordes.

Filtro ND (80 €)

Para primeros planos, a partir de 11 cm de distancia del objeto, el enfoque se puede ajustar manualmente con un anillo en el objetivo.

Lente macro (140 €)

go, las diferencias radican en los detalles y el tipo de uso preferido. Mientras GoPro sigue apostando por su versatilidad con múltiples opciones de montaje y estabilización avanzada, DJI sorprende con almacenamiento interno y batería optimizada. Insta360 marca la diferencia con alta resolución y funcionalidades creativas. La elección dependerá del usuario y de sus necesidades específicas, ya sea para grabaciones deportivas, contenido creativo o aventura extrema. En cualquier caso, todas las opciones aseguran resultados de gran calidad.



La Osmo Action 5 Pro se fija mediante un clip con imán como accesorio de montaje.



Para vídeos en formato 1:1. Ideal para una perspectiva en primera persona y para editarlo posteriormente en otros formatos de redes sociales.

Ultra gran angular (100 €)



El modo nocturno PureVideo (izquierda) de Insta360 proporciona imágenes bien iluminadas, aunque con un nivel de ruido más elevado.



La pantalla abatible facilita el manejo del dispositivo.



1 **GOPRO**
HERO 13 BLACK
Precio: 380 €

Max. resolución: 5,3K (5.312 x 2.988 píx)
Bitrate máximo: 400 fps (en 720p)
Peso / dimensiones: 158 g / 7,2 x 5 x 3,4 cm

El primer puesto en la prueba lo ocupa la GoPro Hero 13 Black. Captura vídeos y fotos de excelente calidad, con un estabilizador que corrige eficazmente las vibraciones. También dispone de numerosos modos de grabación. La oferta se complementa con accesorios y una buena aplicación, aunque su funcionalidad completa requiere un pago adicional.

- + Excelente calidad de imagen, muy buena estabilización, muchos modos, muy versátil.
- Uso completo de la aplicación Quik solo con suscripción.



2 **DJI OSMO ACTION 5 PRO**
ADVENTURE COMBO
Precio: 449 €
Otras opciones: 345 € (sin accesorios)

Max. resolución: 4K (3.840 x 2.160 píx)
Bitrate máximo: 240 fps (en FullHD)
Peso / dimensiones: 146 g / 7,2 x 5,7 x 3,4 cm

Mientras GoPro redirige su atención hacia los aficionados al cine, DJI sigue mejorando en casi todos los aspectos clásicos. La calidad de grabación es excelente, el sonido sorprendentemente claro. Además, destacan su gran almacenamiento interno, el tiempo de inicio, la segunda pantalla táctil y la capacidad de inmersión hasta 20 m sin usar accesorios adicionales.

- + Dos pantallas táctiles, espacio de almacenamiento interno, lista para usar rápidamente.
- El modo SuperNight mete bastante ruido, el manejo en la aplicación es complicado.



3 **INSTA360**
ACE PRO 2
Precio: 450 €

Max. resolución: 8K (7.680 x 4.320 píx)
Bitrate máximo: 240 fps (en FullHD)
Peso / dimensiones: 177 g / 7,3 x 5,6 x 3,8 cm

La Ace Pro 2 captura imágenes de gran calidad y ofrece numerosos modos, con un excelente estabilizador. También destaca la protección del micrófono, debajo del objetivo. La autonomía máxima se consigue en modo de ahorro de energía en la Insta360, aunque con una selección reducida de modos. La pantalla es abatible, rápida y sensible. Además, se puede usar como powerbank.

- + Pantalla abatible, función de batería externa, aplicación muy completa.
- Pocos accesorios, solo una opción de fijación.

CALIDAD DE IMAGEN			
Muy buena resolución, colores naturales y vibrantes, imágenes fluidas en movimientos rápidos	9,60	Colores muy fieles, buena luminosidad, contraste y resolución	9,60
CALIDAD DE SONIDO			
Voces y sonido ambiental bien audibles, poco ruido de viento	8,80	Sonido claro y detallado, voces cerca de la cámara bien entendibles	9,00
EQUIPAMIENTO			
Buena pantalla de 2,27", gran autonomía (2 h y 44 min), múltiples conexiones	9,60	Muy buena pantalla de 2,5", gran autonomía (2 h y 38 min), pocas conexiones	9,60
USO EN EXTERIORES			
Resistente al agua hasta 10 m, pocos accesorios	8,80	Resistente al agua hasta 20 m, muchos accesorios (selfie stick, tres baterías, estuche de carga)	9,00
MANEJO			
Muchos modos de grabación, fácil de usar, inicio algo lento (2,5 s)	9,20	Muchos modos de grabación, fácil de usar, inicio muy rápido (0,7 s)	9,20
Gran oferta de accesorios	1,00	Pantalla táctil frontal, 47 GB internos	1,00
Sobresaliente	9,60	Sobresaliente	9,40
380,00 €		449,00 €	
		450,00 €	

EL PIXEL 'BARATO' DE GOOGLE

PIXEL 9A

¿A UN PRECIO BIEN AJUSTADO?

¿Qué es lo que ofrece el Pixel 9a por 549 €?
¿Y en qué ha reducido costes Google?

En realidad, el Pixel 9a pretendía ser la ganga de la serie Pixel 9 de Google. Son **350 € menos que el Pixel 9**, pero como este ya comenzó su caída de precios en el mercado en agosto de 2024, la diferencia actual se queda en 100 €. El 9a tiene que ser realmente bueno para ser una alternativa real.

Plástico por cristal... ¡bien!

Esta vez, las lentes se ocultan bajo un óvalo que apenas sobresale de la parte trasera, lo que garantiza una posición sobre la mesa sin inclinación. En la parte trasera, hay un aparente retroceso: en lugar de elegante cristal, el 9a está **revestido de plástico**, pero es agradablemente mate y le proporciona una superficie aterciopelada.

La diagonal de la pantalla aumenta de 6,1" a 6,3", en comparación con el Pixel 8a, y está a la par con los Pixel 9 y 9 Pro. Por desgracia, **el borde que la rodea está sobredimensionado**, algo típico de los modelos de móviles más baratos. Debido al amplio bisel, el 9a es 1,3 mm más ancho que el Pixel 9, pese a tener el mismo tamaño de pantalla. Puede parecer poco, pero esto es algo que se nota y se siente.

Sin embargo, no necesita hacer ninguna concesión en términos de resolución, nitidez, contras-

te, frecuencia de actualización y brillo. En el laboratorio, el Pixel 9a brilló con hasta 2.555 cd/m² (candelas por metro cuadrado). El Pixel 9 se mostró algo más brillante con 2.740 cd/m², pero el 9a supera la prueba con nota y, además, es sensiblemente más brillante que el Pixel 8a (1.960 cd/m²). ¡Una gran pantalla!

Rendimiento y autonomía

El procesador **Tensor G4** es el mismo que en los Pixel 9 y 9 Pro (XL). Solo la memoria RAM es más pequeña, **8 GB en lugar de 12 GB**. Pero esta reducción apenas se notó en el uso diario, y el 9a se desenvolvió con la misma fluidez que los otros modelos 9 e, incluso, ofreció benchmarks ligeramente mejores que el Pixel 9. Así que no tienes que preocuparte por ninguna desventaja de rendimiento respecto a los Pixel más caros.

Por otro lado, con una capacidad de 5.100 mAh, Google promete para el 9a la mayor duración de batería de todos los modelos Pixel anteriores. Y de hecho, nuestro robot de pruebas tuvo que hacer horas extra para poner la batería de rodillas. Con **18,5 h de uso continuo**, el 9a deja atrás al maratoniano Samsung Galaxy S25 Ultra (15 h 50 min) y establece un nuevo récord de autonomía. La carga, con o sin cable, no presen-

**GOOGLE
PIXEL 9A
ECONÓMICO EN
CUALQUIER
SENTIDO**

ta nada de espectacular (proceso de carga completo: 2 h).

Cámara al estilo Pixel

Al igual que el Pixel 9, el Pixel 9a solo tiene la cámara principal y una cámara ultra gran angular –aunque utiliza sensores diferentes–. Debido a la falta de teleobjetivo, la cámara principal tiene que hacerse cargo del zoom, que también ofrece una **función macro** por primera vez en la serie a. A la luz del día, el ultra gran angular y la cámara principal estuvieron a la altura de los sensores de mayor resolución de los Pixel 9 y 9 Pro. En el banco de pruebas fotográficas, las fotos estándar a la luz del día fueron incluso un poco mejores que en el Pixel 9; con poca luz, fue al revés.

La **calidad de la función de zoom** se distanció cada vez más con el aumento. A partir de 5 aumentos, los modelos Pro con su teleobjetivo adicional están en una liga completamente diferente e, incluso, el Pixel 9 hace

zoom con más detalle. También ofrecía mejores selfies.

CONCLUSIÓN

En comparación con el 8a, el Pixel 9a ofrece un rendimiento ligeramente superior y una pantalla más grande y brillante, junto a una batería de récord. La cámara recortada se mantiene a la altura del Pixel 9 en situaciones estándar y la parte trasera de plástico mate y la cámara mejor integrada son argumentos a su favor. Dado que la potencia del procesador es similar, deberías preguntarte por qué no te decantas por el Pixel 9a, te ahorras unos 100 € y tienes un móvil con las mejores perspectivas de actualización y más autonomía.

Especificaciones:

Pantalla: 6,3" (2.424 x 1.080) **Procesador:** Tensor G4 **Dimensiones:** 154,7 x 73,3 x 8,9 mm
Precio: 549 € **Web:** store.google.com

1	Pantalla	★★★★★
2	Rendimiento	★★★★★
3	Autonomía	★★★★★

SAI VERTIV **LIEBERT GXE3-1000IMT**

DOBLE CONVERSIÓN, EL DOBLE DE PROTECCIÓN

¿Necesitas proteger tus dispositivos de cortes de luz? Liebert GXE3 es potente, fiable y accesible.

Con la familia Liebert GXE3, Vertiv ofrece un SAI de doble conversión a un precio accesible, capaz de proteger equipos electrónicos ante cortes eléctricos o fluctuaciones de voltaje. Ofrece salida de **onda senoidal pura**, alta eficiencia (89 % en modo en línea), recarga rápida (90 % en menos de 4 h) y pantalla LCD informativa. Tiene modos de operación de **doble conversión**, ecológico y bypass, y admite monitorización remota y apagado automático del PC. El modelo 1000IMT cuenta con una capacidad de 1 kVA/900 W (un mínimo de 5 min de respaldo), perfecto para PC, sistemas de videovigilancia y almacenamiento de datos.

CONCLUSIÓN

Gracias a su topología de doble conversión, es una opción destacada en su categoría para proteger tus equipos de caídas de tensión y daños eléctricos. Su diseño robusto incluye hasta ocho conectores de salida, aunque limitados al tipo C13, y un ventilador algo ruidoso que siempre está encendido.

Especificaciones:

Capacidad: 1 kVA/900 W Topología: doble conversión Transferencia: 0 ms Baterías: 2 Precio: 350,00 € Web: www.vertiv.com

1 Rendimiento	★★★★★
2 Eficiencia	★★★★★
3 Conexiones	★★★★★



RING CÁMARA EXTERIOR PLUS VIGILANCIA NÍTIDA EN COLOR

Resolución 2K y vídeo en color desde el anochecer al amanecer. ¿Suficientes para justificar el cambio?

La nueva Cámara exterior Plus ofrece resolución 2K, detección de personas, vehículos y paquetes, y WiFi de doble banda. Mejora en aspectos como el ángulo de visión y la **visión nocturna en color**, y se alimenta mediante

USB-C, batería o panel solar. Ahora bien, para acceder a funciones extra, requiere suscripción.

CONCLUSIÓN

Es una opción sólida para quienes ya forman parte del ecosistema Ring. Aunque la resolución 2K no representa un gran salto, su diseño actualizado y características adicionales justifican su compra.



Especificaciones:

Ángulo de visión: 160° (diagonal)
Alimentación: AC, batería, solar Precio: 99,99 € Web: es-es.ring.com

1 Instalación	★★★★★
2 Funcionalidad	★★★★★
3 Resistencia	★★★★★

AURICULARES SOUNDCORE LIBERTY 5 PERSONALIZACIÓN MÁXIMA

Estos potentes auriculares revolucionarán tu forma de escuchar música sin necesidad de rascarte el bolsillo.

Soundcore sube el listón con los nuevos Liberty 5, unos auriculares de gama media con una excelente relación calidad/precio. Presentan un diseño cómodo, ligero y resistente al agua, que los hace ideales para **uso intensivo**. Una buena autonomía (48 h con estuche), carga rápida y BT 5.4 multipunto, todo per-

sonalizable mediante la app de la marca, completan la propuesta.

CONCLUSIÓN

Su cancelación de ruido es efectiva y la calidad del micrófono, buena. Destacar la personalización (más de 20 funciones de ecualización) y la potencia a la que nos tienen acostumbrados desde la marca. Eso sí, la autonomía, muy amplia, no alcanza lo prometido por Soundcore.

Especificaciones:

Drivers: 9,2 mm (wool-paper) Resp. frecuencia: N/D Autonomía: 24 h / 48 h Precio: 99,00 € Web: www.soundcore.com



1 Calidad de sonido	★★★★★
2 Autonomía	★★★★★
3 Ergonomía	★★★★★



UNA NUEVA FORMA DE SER PADRES

EDUCAR CIUDADANOS DIGITALES

La parentalidad 3.0 integra lo digital y físico, promoviendo mediación activa, acuerdos familiares y supervisión para un uso responsable de la tecnología, adaptándose a riesgos y oportunidades.

Los dispositivos digitales se han convertido en nuestros compañeros inseparables, y cada vez desde edades más tempranas. Una realidad que supone tanto oportunidades como riesgos para todos, pero especialmente para los menores. La preocupación social es alta, y muchos países se plantean medidas legislativas para **proteger a los menores** en los entornos digitales. Pero más allá de medidas legislativas, una de las claves para un uso digital saludable es el papel de las familias.

Tradicionalmente, hablamos de estilos parentales en función del control y afecto que ejercen los padres. Existen estilos autoritarios (normas rígidas sin diálogo), permisivos (mucho afecto, poca orientación) y democráticos (combinación de reglas claras y apoyo emocional). Sin embargo, la llegada de Internet ha añadido una nueva dimensión que las familias deben gestionar. Además del contexto tradicional, ahora las familias deben lidiar con el entorno digital, lleno de **riesgos nuevos y cambiantes**. Surge el concepto de 'mediación parental online', que busca fomentar un uso saludable y responsable de Internet, maximizando sus beneficios y minimizando sus riesgos.

Las estrategias de mediación parental online

Existen diversas estrategias dentro de la mediación parental online, que se encuentran agrupadas en varias dimensiones:

- **Mediación activa:** implica que los padres participen directamente en las actividades digitales de sus hijos, como jugar juntos a un videojuego.
- **'Couso' o 'covidualización':** se refiere al uso compartido de la tecnología, como por ejemplo ver una película en familia.
- **Monitorización o supervisión:** control de lo que el hijo hace en línea, revisando aplicaciones o sitios web que utiliza.



En la era digital, acompañar significa estar presentes: educar con afecto, supervisar con sentido, establecer límites claros y fomentar un uso responsable desde la confianza, el diálogo y la comprensión de un mundo en permanente cambio.

- **Mediación técnica:** uso de herramientas, como filtros en el navegador, para limitar contenidos inapropiados.
- **Mediación inversa:** iniciada por el hijo, quien solicita ayuda o consejo a los padres sobre el uso de una red social.
- **Mediación restrictiva:** establecimiento de límites estrictos, como puede ser reducir el tiempo frente a las pantallas.

¿Qué funciona mejor?

No existe consenso sobre qué estrategias son más efectivas para lograr reducir el uso ex-

cesivo de pantallas. Algunos estudios señalan que las estrategias restrictivas son útiles para limitar conductas de riesgo, mientras que el cousingo o covidualización pueden, en algunos casos, aumentar los riesgos. La mediación habilitante (cada una de las mediaciones mencionadas, excepto la restrictiva) parece más útil para fomentar la **autonomía y el uso responsable**. Por otro lado, en situaciones complejas como el ciberacoso, una combinación de mediación restrictiva y habilitante es más efi-

caz. El desacuerdo sobre cómo abordar la mediación parental en línea surge, en parte, porque, al igual que en la vida real, las estrategias se aplican simultáneamente o de manera combinada, y rara vez se aplica solamente una estrategia.

Los estudios recientes han comenzado a mirar de manera más global a las familias que se involucran activamente en lo que sus hijos hacen en línea. No existe un modelo único de mediación ideal, pero sí parece haber una idea clave: cuantas más estrategias diferentes y cuantas más acciones se realicen para guiarlos, menores serán los problemas que los niños experimenten al usar Internet. Esto puede incluir desde establecer **reglas claras** sobre el tiempo de uso y tipos de aplicaciones, hasta revisar con periodicidad el teléfono, usar algunas aplicaciones de manera conjunta o explicarles riesgos concretos de usar una aplicación.

Parentalidad 3.0: lo digital y lo real como un todo

Con esto en mente, algunos investigadores proponemos el



La mediación activa o 'cousingo' fomenta la unión familiar al compartir videojuegos, promoviendo el diálogo y un uso digital responsable entre padres e hijos.

Foto: Depositphotos.com

concepto de parentalidad 3.0 o parentalidad total, un enfoque más amplio que combina la parentalidad tradicional y la mediación online. En esta nueva perspectiva, la parentalidad deja de ser vista solo desde el afecto y el control offline, e incorpora habilidades digitales y estrategias específicas para afrontar los desafíos de un **mundo interconectado**.

La parentalidad 3.0 propone un enfoque global en el que lo digital y lo físico o presencial se entrelazan de manera natural en la vida cotidiana de las familias, y busca dar respuesta a la realidad de los menores, que es extraordinariamente líquida y no suele tener fronteras definidas entre ambos ámbitos. Se trata de incorporar al rol de padres en la vida real el **acompañamiento y la supervisión** en el ámbito digital.

Para ejercer con seguridad este tipo de parentalidad, es necesario ofrecer recursos, formación y apoyo a las familias.

Los contratos o acuerdos familiares sobre tecnología

Un instrumento útil para implementar la mediación parental en el hogar son los contratos parentales. Estos son acuerdos entre padres e hijos sobre el uso de la tecnología, con el objetivo de establecer límites claros y responsabilidades para fomentar un entorno digital seguro y saludable. Los contratos parentales deben ser adaptativos, ajustándose a las necesidades de cada familia y a las diferentes etapas evolutivas de los niños. Algunos puntos clave que deben regularse en el contrato incluyen:

- **Tipos de dispositivos:** definir qué dispositivos están permitidos y cuándo se pueden usar (teléfono móvil, tablet, ordenador, videojuegos).
- **Tiempo de uso:** establecer un tiempo total de uso diario y matizarlo según aplicaciones o actividades concretas.



Compartir lo digital fortalece vínculos: ver series juntos, comentar lo que ven o jugar en equipo no solo entretiene, también educa, genera confianza y convierte la tecnología en un espacio de encuentro y aprendizaje.

- **Contenidos y aplicaciones:** controlar el acceso a contenidos y usar filtros para garantizar la adecuación de las aplicaciones y redes sociales.
- **Responsabilidad digital:** incluir normas sobre seguridad en línea, como no compartir información personal y ser siempre respetuoso.
- **Couso y mediación activa:** fomentar la participación de los padres en las actividades digitales. Por ejemplo, jugar

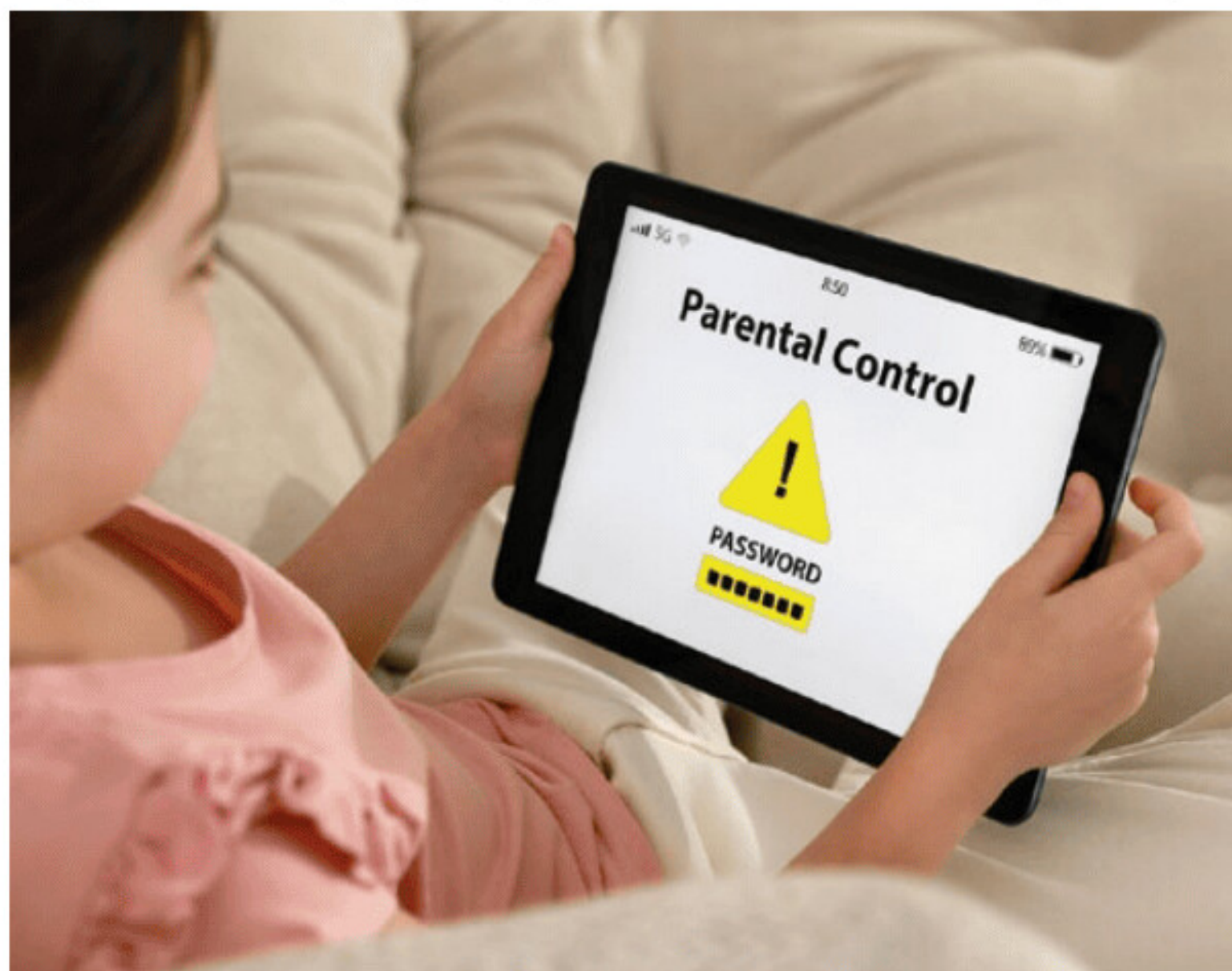
a videojuegos juntos o ver series y conversar sobre ellas.

- **Monitorización:** implica establecer cómo y con qué frecuencia los padres supervisarán las actividades en línea.
- **Consecuencias de incumplir el contrato:** definir consecuencias claras, como son reducir el tiempo de pantalla o eliminar aplicaciones.
- **Revisión periódica y adaptabilidad:** revisar regularmente el contrato para ajustar

arlo a nuevas etapas y cambios en la tecnología.

En definitiva, el objetivo es que las familias se adapten continuamente, respondiendo con sensibilidad y flexibilidad a las demandas digitales de sus hijos. No se trata solo de limitar, sino de acompañar y educar. Poner límites sin valor pedagógico no suele ser eficaz.

Así, la parentalidad en la era digital no consiste solo en reducir riesgos, sino también en aprovechar las oportunidades que la tecnología ofrece para el aprendizaje y el desarrollo integral de los niños y adolescentes. La parentalidad 3.0 es la evolución necesaria para garantizar que nuestros hijos se conviertan en **ciudadanos digitales competentes** y emocionalmente sanos, fuera y dentro de Internet.



Los sistemas de control parental ayudan a proteger a los menores online, estableciendo límites y supervisando su actividad digital con responsabilidad.

Joaquín Manuel González
Cabrera, Adoración Díaz
López, Antonio David
Sevilla Fernández, Vanessa
Caba Machado
Universidad Internacional
de La Rioja

theconversation.com

LA TECNOLOGÍA QUE LO HACE POSIBLE

CAMBIO DE HORA EN DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS

El cambio de hora es un ajuste habitual que se lleva a cabo cada año, y la mayoría de los dispositivos electrónicos lo realizan automáticamente. Pero ¿cómo funciona realmente este proceso? Te explicamos aquí en qué consiste la tecnología que lo hace posible.

Hay dos momentos cada año que siempre vuelven loco a más de uno: el cambio de hora de invierno y el cambio de hora de verano. Ya sea porque muchos no se aclaran sobre si hay que **adelantar o retrasar el reloj**, o porque toca remangarse y cambiar la hora en muchos dispositivos que no se actualizan automáticamente.

Sea como sea, es una fecha que sigue vigente, a pesar de los intentos por eliminarla. Además, según lo especificado en el BOE, se confirma que se mantendrá al menos hasta 2026. Y más allá de las clásicas curiosidades sobre este acontecimiento anual –como por qué los expertos prefieren el horario de invierno o cómo puede afectar el cambio de hora a tu cuerpo–, hoy toca ponernos un poco más técnicos. ¿Cómo? Pues dando respuesta al motivo por el que los dispositivos digitales son capaces de actualizar la hora sin que tengas que

hacer absolutamente nada. Evidentemente, no es cosa de magia, sino que más bien se trata de una serie de tecnologías que, en conjunto, hacen que la hora siempre se muestre correcta y sin margen de error.

El origen: el protocolo NTP

Lo primero a destacar es el Protocolo de Tiempo de Red (Network Time Protocol, NTP), un protocolo que está integrado en el dispositivo que hace que se sincronice la hora con servidores de tiempo en Internet. Son servidores que están conectados a relojes atómicos y, cuando el móvil detecta un cambio, consulta el servidor y realiza el ajuste de forma automática.

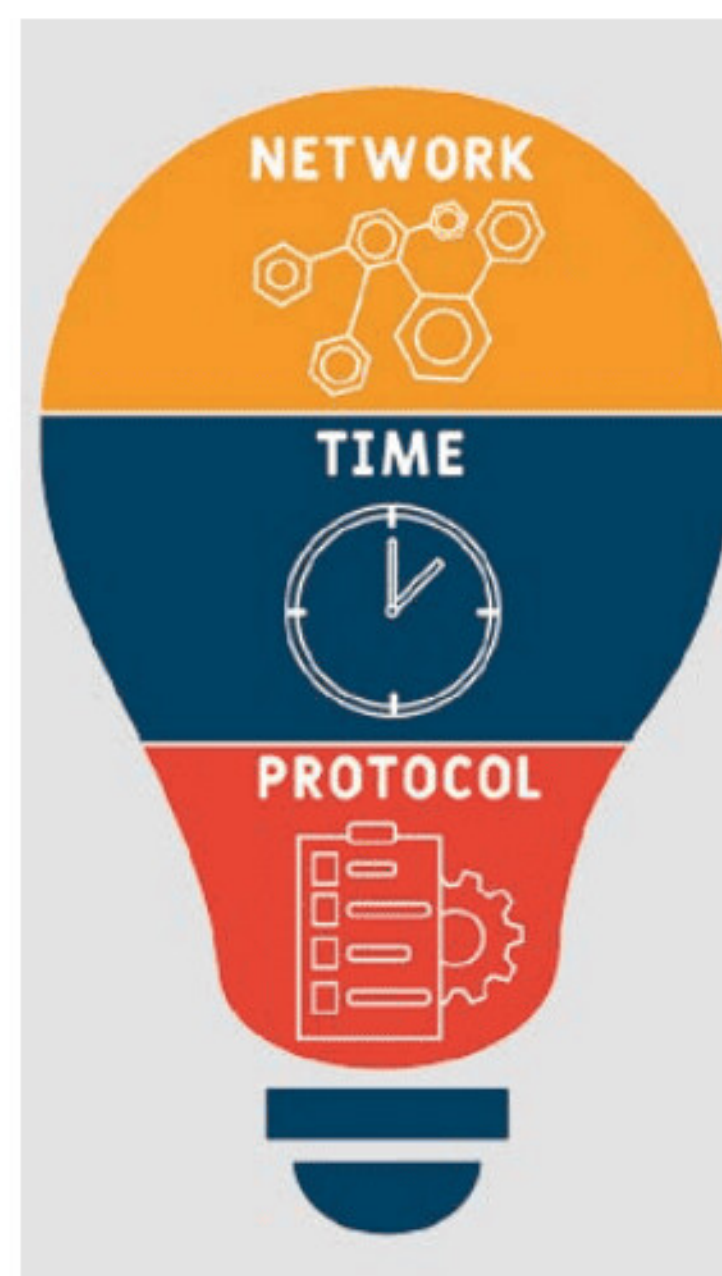
Lo segundo son las **bases de datos de zonas horarias** que vienen incluidas en los sistemas operativos. Así, cuando hay algún cambio, los dispositivos ajustan la hora correctamente según la ubicación. En este punto, como podrás ima-

ginar, también entra en juego el GPS del aparato. Los **satélites GPS** transmiten señales con una referencia horaria, y los smartphones, tablets y smartwatches ajustan la hora de manera automática, ya sea por un

cambio horario o por modificar la ubicación geográfica.

Lo tercero a tener en consideración es que los dispositivos están siempre conectados a señales de redes móviles que vienen de las torres de telefonía. Las operadoras sincronizan sus redes con relojes atómicos de gran precisión y hacen que la hora se ajuste de forma autónoma.

Por último, es necesario recordar que los dispositivos electrónicos cuentan también con **un reloj en tiempo real (RTC)**, que es un pequeño circuito que mantiene un seguimiento constante del tiempo, incluso cuando el aparato está apagado. Ahora bien, este sistema no cuenta con ajuste automático, sino que se nutre del resto de tecnologías que hacen posible el cambio de hora automático y que requieren conexión Internet. Por ello, si tienes el equipo sin conexión, se mostrará una hora incorrecta hasta que pueda conectarse de alguna manera.



Desarrollado en 1981, NTP es uno de los protocolos más antiguos para sincronizar relojes digitales.

TIKTOK SE 'COME' NUESTRO TIEMPO: ¿POR QUÉ?

TikTok es la red social más popular entre adolescentes de todo el mundo. Su uso frecuente y prolongado plantea importantes retos para su bienestar digital y equilibrio en la vida diaria.

No es raro **perder la noción del tiempo** cuando entramos en una red social. Pero si somos usuarios de TikTok, es probable que lo hayamos experimentado muy a menudo. Aunque aún es una plataforma relativamente nueva comparada con otras más asentadas como Facebook, Ins-

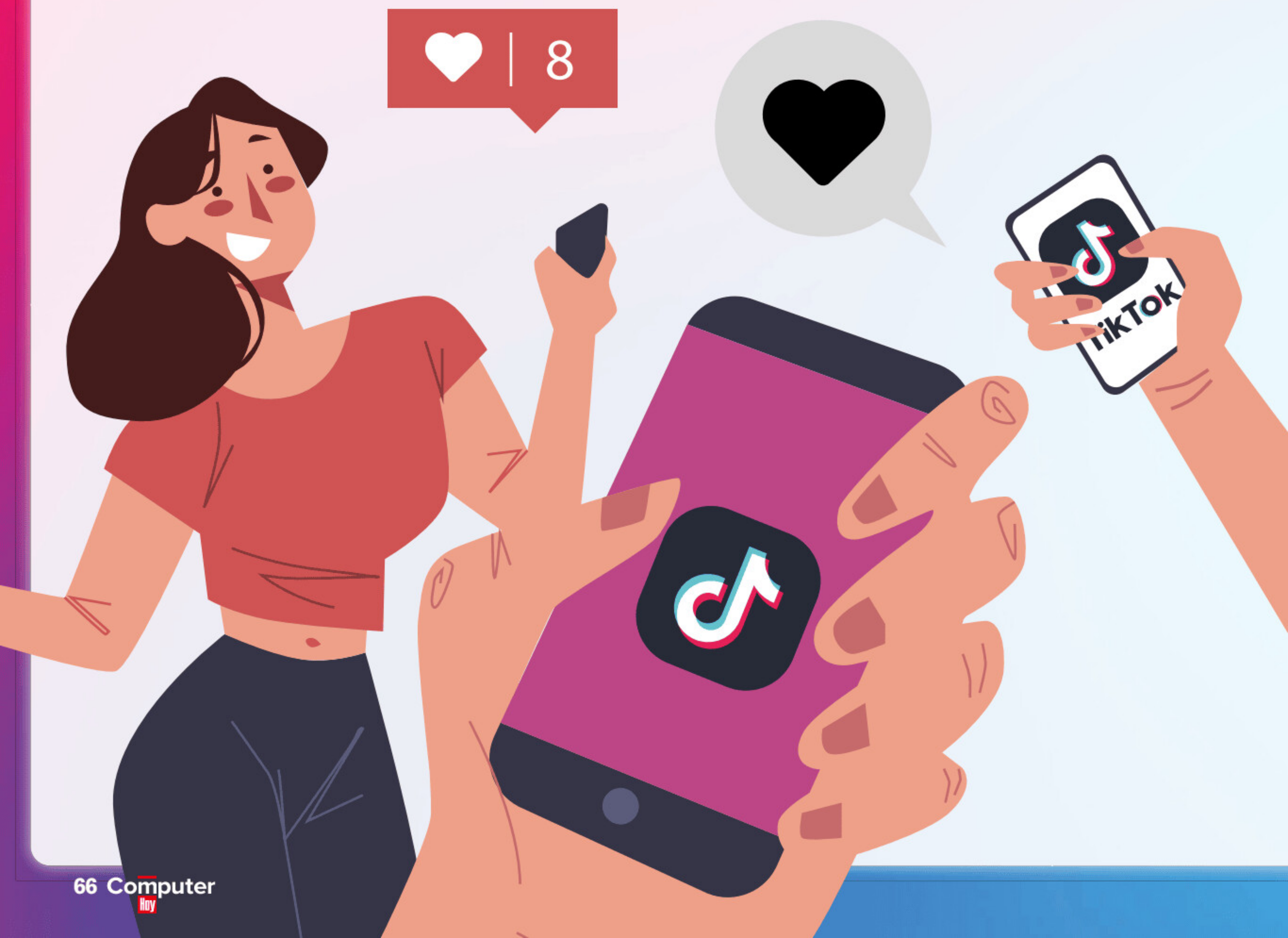
tagram o X, TikTok es la red social preferida por los menores alrededor del mundo y la que más utilizan a diario. En España, donde los adolescentes encabezan la lista global de los usuarios que pasan más tiempo en las redes sociales en conjunto, este uso intensivo resulta cada vez más preocupante.

El lado problemático de la hiperconectividad

Algunos estudios han revelado que, en general, los adolescentes españoles son los que presentan una utilización más problemática de las redes sociales. Esto no solo se refiere a un tiempo de uso excesivo, sino a la **pérdida de control** sobre

su consumo: muestran menor capacidad para regular sus impulsos en relación con las redes sociales, pueden sentir estrés o ansiedad cuando se restringe su uso de estas plataformas y las tienen en mente constantemente.

La sensación de no tener control sobre el tiempo que pasamos realizando determinada



tarea genera efectos similares a los de una adicción. Estos efectos colaterales se notan, especialmente, en la vida diaria, ya que dificultan el desarrollo normal de tareas cotidianas: por ejemplo, la preocupación por las redes sociales dificulta la gestión de responsabilidades escolares y disminuye el interés para **realizar actividades sociales** que no son en línea.

En los últimos años, ha cobrado fuerza el concepto de 'bienestar digital', que se refiere al equilibrio que los usuarios consiguen entre los beneficios y los inconvenientes de la conectividad digital constante. En el caso de los más jóvenes, esta cuestión es aún más crítica, ya que la adolescencia es una etapa en la que suelen disminuir los niveles generales de satisfacción o la autoestima.

Bienestar digital y TikTok: una relación incierta

La investigación sobre el bienestar digital de los adolescentes se ha centrado principalmente en la relación entre el tiempo que los jóvenes pasan frente a una pantalla y los síntomas de trastornos mentales como la **ansiedad o la depresión**. Pero parece que los resultados aún son inciertos y no existe una relación causa-efecto clara.

Por ello, hemos realizado un estudio para analizar el impacto de TikTok en el bienestar digital de los adolescentes españoles. Nuestra investigación se centró en dos aspectos cla-

ve vinculados al bienestar digital: la capacidad de los jóvenes para establecer límites en su tiempo de uso de la app y las conexiones sociales que establecen en línea. Además, exploramos si existen diferencias en el uso de la plataforma entre chicos y chicas adolescentes.

Conexiones sociales multiplicadas

El estudio de TikTok, en concreto, resulta interesante porque presenta particularidades que la hacen única frente a otras plataformas populares como Instagram. Mientras que Instagram tiene como propósito principal representar, acentuar e intensificar las interacciones sociales del mundo real para llevarlas al mundo digital, TikTok cuenta con un algoritmo de personalización que muestra vídeos ajustados a los intereses de cada usuario.

Con este algoritmo, ha transformado la forma en que los adolescentes se relacionan en línea: han pasado de interactuar mayoritariamente con amigos y familiares a conectar con una red más amplia de usuarios, en su mayoría desconocidos, que producen y consumen contenido afín a sus intereses.

Más tiempo, menos control

A medida que pasamos más tiempo en la app, el algoritmo entiende cada vez mejor cuáles son nuestros intereses y qué vídeos debe mostrarnos. Y esto parece tener una relación direc-

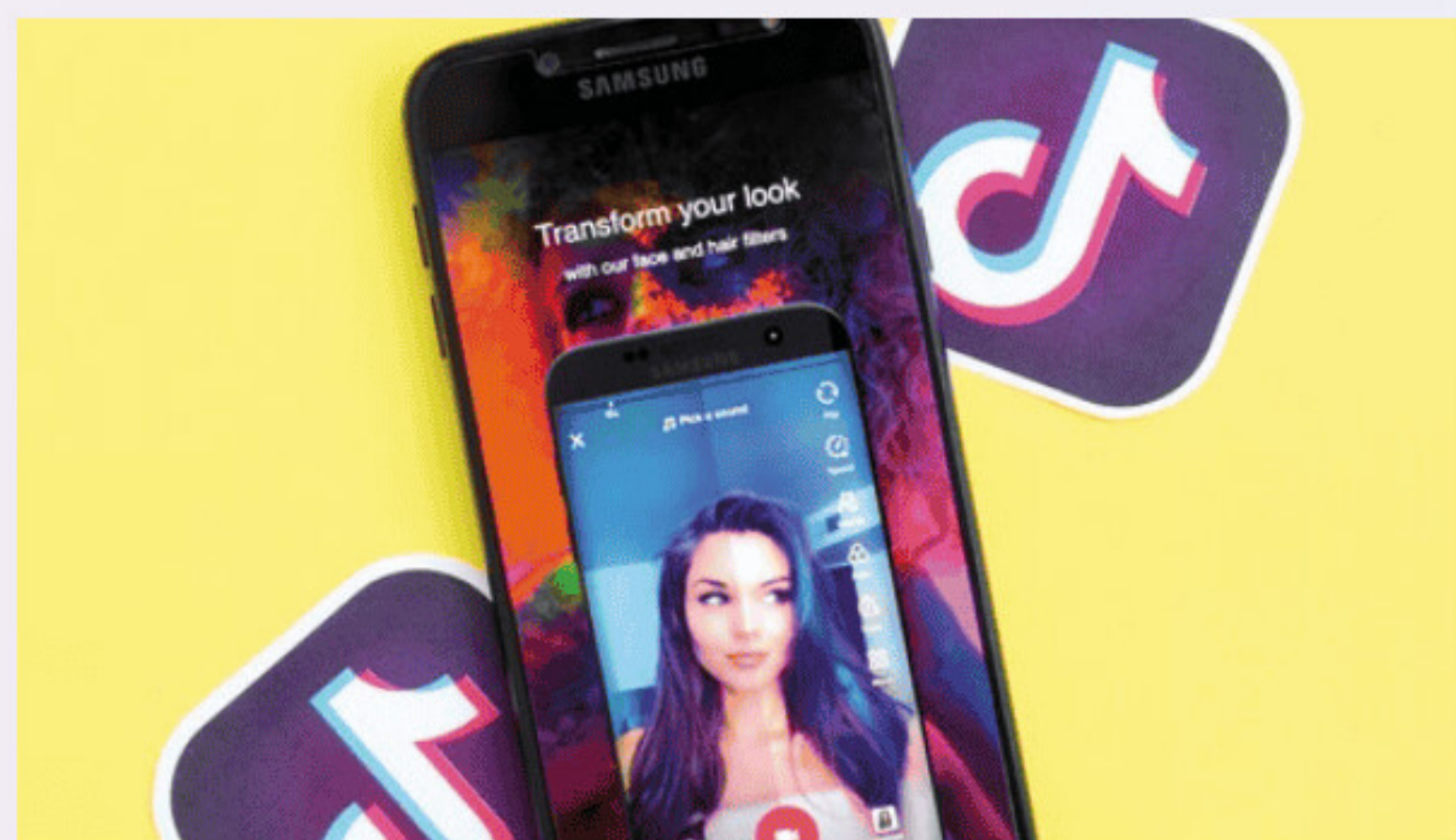


Foto: Depositphotos.com

En TikTok, las mujeres muestran preferencia por contenidos de belleza y moda, diferenciándose de los hombres, que eligen deportes y videojuegos.

ta con la conclusión principal de nuestro estudio: los menores que más utilizan TikTok son los que tienen menos capacidad para limitar su tiempo en la aplicación.

Uno de cada cinco adolescentes españoles pasa, de media, **más de dos horas al día en TikTok**. En el caso de las chicas, hablamos de una de cada cuatro. Estas cifras son preocupantes, considerando que su tiempo frente a la pantalla no se limita solo a esta app, sino que se extiende a otras plataformas y actividades digitales.

Según documentos internos de la compañía citados en causas judiciales en EE. UU., los ejecutivos de TikTok ya eran conscientes de que su plataforma podía generar adicción en los usuarios tras solo 35 minutos de uso, y que las herramientas de control de tiempo que ofrece la app no son efectivas.

Los roles de género tradicionales persisten en la app

Otro hallazgo interesante de nuestro estudio es que, más allá de los vídeos cómicos y musicales, que los consumen chicos y chicas por igual, existen diferencias notables en los contenidos que cada género prefiere. Los chicos, por ejemplo, tienden a interesarse más por videojuegos y deportes, mientras que las chicas consumen en mayor medida contenido relacionado con belleza y moda. Esta división de intereses no parece casual, sino

que sugiere que el algoritmo de TikTok refuerza, en muchos casos, los roles de género tradicionales. Todo esto, paradójicamente, ofreciendo este contenido a través de su página de inicio, denominada 'para ti'.

Una llamada a la acción

Todos estos datos ponen sobre la mesa la necesidad de implementar medidas adicionales para lograr hacer frente a esta situación. Si las herramientas de gestión del tiempo que ofrece la app no son suficientes, será necesario desarrollar programas educativos para promover hábitos digitales saludables entre los adolescentes.

Además, las familias deben contar con estrategias de acompañamiento para poder hacerlo posible, todo ello sin olvidar la perspectiva de género. Por último, también puede valorarse la realización de **auditorías regulares del algoritmo** de esta plataforma para evitar sus potenciales efectos adictivos.

La realidad es que TikTok está cambiando la forma en que los adolescentes se relacionan y se informan. Y eso, como sociedad, debería preocuparnos.

Mireia Montaña Blasco
(Universitat Oberta de Catalunya), **Clara Virós-Martín**
(Universitat Pompeu Fabra), **Monika Jiménez Morales**
(Universitat Pompeu Fabra)
theconversation.com



Foto: Depositphotos.com

Aunque TikTok es muy usado, es fundamental equilibrar su uso fomentando también actividades offline que fortalezcan el bienestar y la socialización.

MODELOS CUÁNTICOS DE 1.000 CÚBITS PARA 2031

¿ADIÓS A LOS SUPERORDENA

Si lo consiguen, puede que pronto se diga adiós a los mastodónticos centros de datos y se dé la bienvenida a una nueva era que provocará un giro de 180°.

Hasta el momento actual, la computación cuántica ha sido casi exclusiva de laboratorios y grandes corporaciones capaces de invertir millones en equipos y personal altamente especializado. Sin embargo, esto está empezando a cambiar. Nord Quantique ha lanzado una apuesta bastante ambiciosa: asegura que, antes de 2031, contará con **ordenadores cuánticos de 1.000 cúbits lógicos** que cabrán en una oficina y tendrán un consumo energético muy bajo. Si lo logran, sería como poner la potencia de cálculo más avanzada del mundo al alcance de muchas más personas.

De forma sencilla y a modo de contexto, se puede decir que los ordenadores cuánticos utilizan cúbits, que funcionan como los bits de los ordenadores tradicionales, pero con la ventaja de poder estar en varios estados al mismo tiempo. El problema es que los cúbits son extremadamente sensibles y propensos a errores. Por eso, para que un ordenador cuánti-



Actualmente, ya se están diseñando algoritmos criptográficos capaces de resistir posibles ataques con computadoras cuánticas avanzadas.

co sea fiable, necesita muchísimos cúbits físicos que ayuden a corregir esos errores y fallos.

Lo que ha desarrollado la compañía **Nord Quantique** es una forma más eficiente de usar los cúbits, como si cada uno pudiera hacer varias tareas simultáneamente. Utilizan una técnica llamada 'codificación multimodo', que permite que cada cúbit físico represen-

te varios cúbits lógicos. Esto se traduce en mayor potencia con menos recursos, lo que hace que los ordenadores cuánticos sean más pequeños, asequibles y fáciles de mantener. Según afirman, sus equipos ocuparían apenas 20 m², frente a las enormes salas necesarias para albergar los sistemas actuales.

La empresa asegura que su ordenador cuántico podría re-

solver un complejo problema criptográfico (RSA-830) en una hora y con un consumo energético mínimo. Un superordenador convencional tardaría días y gastaría mucha más electricidad.

No son los únicos, la carrera cuántica está que arde

Nord Quantique no es la única empresa que trabaja en el desarrollo de ordenadores cuánticos más pequeños y accesibles. Grandes compañías como **IBM**, **Google**, **Microsoft** y muchas otras están invirtiendo miles de millones en esta tecnología. IBM, por ejemplo, ya ha construido ordenadores cuánticos con más de 100 cúbits y tiene como objetivo alcanzar los 100.000 en los próximos años.

En España también se están dando pasos relevantes. Existen varios grupos de investigación y empresas que están trabajando activamente en computación cuántica, aunque aún estamos lejos de contar con ordenadores cuánticos 'made in Spain'. El gobierno ha puesto en marcha una inicia-



DORES?

tiva para impulsar este campo, con el objetivo de atraer talento e inversión, aunque todavía queda un largo camino por delante.

Una de cal y otra de arena

Si bien 2031 suena prometedora en cuanto a los avances en computación cuántica y ordenadores con estas capacidades, también hay un lado oscuro que no se puede ignorar: la ciberseguridad podría cambiar radicalmente. Los expertos advierten de que esta tecnología puede ser un arma de doble filo. Por un lado, podría reforzar las defensas digitales como nunca antes; por otro, podría hacerlas colapsar por completo. De hecho, varias voces del sector apuntan a esa fecha como el punto de inflexión, tanto en lo positivo como en lo negativo.

“Se calcula que hacia el final de esta década, ya podríamos tener computación cuántica con capacidades sustanciales para **agredir nuestra criptografía**”, afirma Vanesa Díaz, CEO de LuxQuanta –una de las empresas que trabaja en solu-

ciones para la era postcuántica– en una entrevista para Telecinco. La previsión generalizada es que, para entonces, los ordenadores cuánticos serán lo suficientemente potentes como para **romper los sistemas de cifrado actuales**.

Y algo aún más preocupante: según un informe realizado por el Centro Nacional de Ciberseguridad (NCSC) del Reino

Unido, ya existen ciberdelincuentes que están recopilando datos cifrados con la esperanza de poder descifrarlos en el futuro, cuando la tecnología cuántica lo permita. A esta estrategia se la conoce como ‘cosechar ahora, descifrar después’.

La situación es lo bastante crítica como para que se estén desarrollando nuevas formas de encriptación resistentes a la

computación cuántica. El objetivo es crear algoritmos que sigan siendo realmente seguros, incluso si alguien tiene acceso a un ordenador cuántico.

En definitiva, se trata de una carrera contrarreloj: por un lado, lograr que esta tecnología sea funcional, potente y compacta; por el otro, **proteger la ciberseguridad global** antes de que sea demasiado tarde.



Los ordenadores cuánticos usan principios cuánticos para resolver problemas complejos, con potencial para revolucionar la medicina y la inteligencia artificial.

saber más

Echamos la vista atrás

HACE 25 AÑOS TE CONTÁBAMOS...



PORTADA: NÚMERO 28. 29 DE OCTUBRE DE 1999

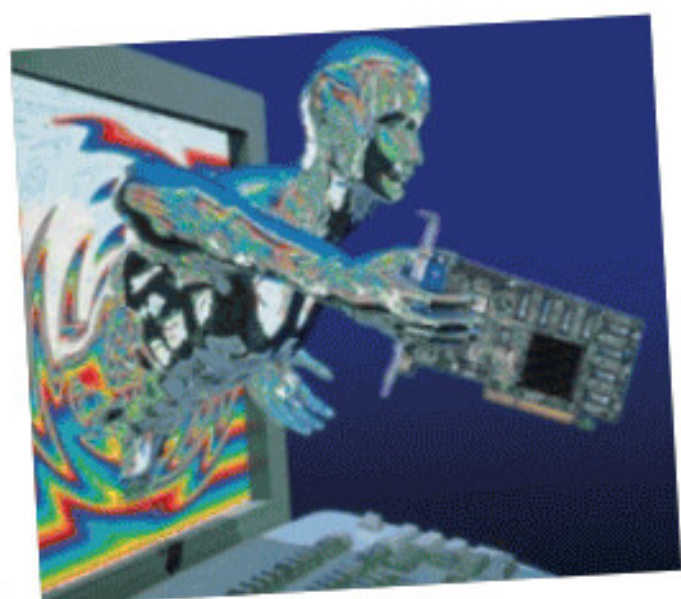
¿Te imaginas un Internet en el que puedes recopilar sin esfuerzo 20 buscadores para ponerlos a prueba? El panorama de 1999 era muy diferente al actual, no había rastro de un todopoderoso

Google dominando el mercado y sí estaban nombres que ahora suenan antiguos o directamente desconocidos: Lycos, Yahoo, Altavista, Excite, Olé, Hispavista... Junto a temas de portada

como las tarjetas 3D, Office 2000, la contabilidad doméstica y un test de 6 teléfonos móviles duales, esto es, capaces de operar en las dos bandas de 900 y 1.800 MHz. ¡Era lo último!



EL TEMA: TARJETAS 3D



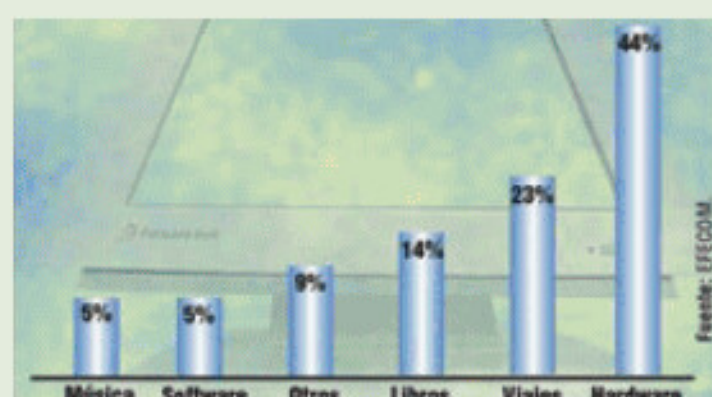
Las tarjetas gráficas 3D eran uno de los productos más deseados para los tecnófilos de entonces. Nuestro test enfrentó nueve modelos que, bajo los estándares OpenGL y DirectX, nos asomaban a un mundo visual que, aún en pañales, ya nos dejaba boquiabiertos.



EL PRODUCTO

A finales de 1999 Microsoft decidió aplicar '2000' a la nueva versión de su suite ofimática para recibir el nuevo milenio y a todos nos sonó a cambios importantes. Era, por tanto, hora de que nuestro curso de Office se encargara de presentar, detalle a detalle, las novedades de Word y Excel que estrenaba esta nueva versión.

¿QUÉ COMPRAMOS EN INTERNET?



Así se dividía por sectores el comercio electrónico en 1999. Y además de este gráfico aportábamos otro dato curioso: la facturación del comercio electrónico en Europa en 1998 había superado los 1.500 millones de euros, pero el 85 % de esas compras habían sido en Norteamérica.

IN Enviar y recibir correo electrónico con el móvil. Cualquier cita que se precie debe ser confirmada por este novedoso sistema. ● Organizar conciertos benéficos en Internet y mostrarse solidario con ellos. ● Apuntarse al SETI@home para colaborar en la búsqueda de vida extraterre.

OUT Hacer publicidad engañosa, como la de algunos nuevos portales de Internet. ● Lanzar más productos al mercado con la palabra "milenium", que ya cansa y confunde al usuario. ● Que las empresas utilicen como excusa el efecto 2000 para espiar los ordenadores de sus empleados.



IN & OUT

El entusiasmo que mostrábamos cuando enviar y recibir un correo electrónico a través del móvil se podía calificar como 'un novedoso sistema' convivía con el hartazgo de la publicidad engañosa, el abuso de etiquetas y de la falsa solidaridad.



Y TAMBIÉN OCURRIÓ...

La RAE como referencia

Bill Gates y la Real Academia Española de la Lengua firman un convenio por el cual Office tomará como referencia su diccionario.

Adiós a la SNES

Casi diez años después, Nintendo deja de fabricar la legendaria Super Nintendo en Europa y USA. En Japón todavía llegará hasta 2003.

Crivillé campeón

En el circuito brasileño de Jacarepaguá, el piloto español Álex Crivillé se proclama campeón mundial de motociclismo en los 500 cc.

LA TECNOLOGÍA NOS HACE MUCHO MÁS FUERTES

Ya lo advierto: la tecnología, los móviles, Internet... no están concebidos para hombres o mujeres débiles. Cada usuario, con el tiempo, se convierte en un guerrero.

Esto de la tecnología no es para pusilánimes. Los de carácter débil, indecisos, timoratos... mejor que se comuniquen mediante correo ordinario, llamen a la familia con su teléfono de pared –si lo encuentran– o se entretengan con la radio, la televisión o un buen libro. Vivirán más tranquilos, menos presión, cero estrés. Porque si escogen la otra vía, la tecnológica, estarán condenados a vivir entre sacrificios, desafíos y pruebas, de las que te convierten en un usuario curtido o acababan contigo. Avisados están.

Cada día tiene sus pruebas

Tal vez, inmerso en tu durísimo y constante entrenamiento como usuario tecnológico, no lo hayas advertido aún, pero te estás haciendo más y más fuerte. En cualquier paso, cualquier nueva aplicación o una nueva forma de hacer las cosas. Para empezar, todo usuario con cierta experiencia ha adquirido nervios de acero. Son una recompensa a la superación de obstáculos como los puñeteros autenticadores, artilugios de tortura en forma de app que generan un código válido para 30 segundos y con él te sueltan en el campo de batalla. Tú tendrás que medir cada movimiento alternando entre pantallas hasta conseguir introducir los numeritos en el plazo indicado. Las primeras veces no me alcanzaba el tiempo, concentrado en secarme unas



gotas de sudor con mis manos temblorosas. Ahora ni me inmuta, me sobran 25 segundos de 30 aunque el código sea de 6, 8 o más caracteres. Pienso más rápido, memorizo con más eficacia. Gracias a los autenticadores.

Los otros beneficios de la tecnología

Puedo ofrecer mil ejemplos de todas las pruebas que la tecnología nos pone cada día y que nos hacen más y más capaces. ¿Qué decir de la falta de manuales físicos? Cualquier nuevo dispositivo o software incluye 4 páginas de inicio rápido en el mejor de los casos antes de invitarte a leer –si quieres, ninguno lo hacemos jamás– el detallado manual de 400 páginas en pdf. Tal vez lo veas como una omisión irritante, pero yo ya he aprendido a verlo como otra oportunidad de mejorar

mis capacidades. El famoso 'learning by doing', que es lo mismo que hacía mi padre cuando me arrojaba a la piscina con cuatro años. O aprendes a nadar, o te ahogas, tú verás. Yo, con la ausencia de manuales, he potenciado mis habilidades de aprendizaje. Y confirmando mil acuerdos de privacidad, de uso de un software o un servicio sin saber qué estoy firmando ha hecho crecer como nunca la confianza en mí mismo. Son solo unos ejemplos de lo mucho que nos aporta la tecnología. Otros amargados lo verán como carencias, pero nosotros... ya somos guerreros.



Por **Tomás González**

ALGO SOBRE MÍ

Veinticinco años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y aún soy partidario acérrimo del 'reset' como solución final para todos los males del mundo. Una vez fui instantáneamente joven, Y, casi sin darme cuenta, lo superé.

✉ @ToGonGo

Puedes enviarnos tus consultas a
computerhoy@henneomagazines.com
 y también en
facebook.com/computerhoy

PREGUNTAS & RESPUESTAS

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos respuesta a todas vuestras dudas.

Gestión de programas del inicio de Windows

Últimamente estoy empeñado en afinar el rendimiento de mi ordenador. He limpiado todo lo que he podido en los discos duros, localizando duplicados y contenido inservible, además de actualizar el software y los drivers de los componentes... y mucho de todo esto, ¡gracias a vuestros tutoriales! Sin embargo, algo que tengo pendiente es la optimización del inicio del sistema operativo. Me gustaría saber cuáles son los programas que Windows ejecuta al arrancar, para así eliminar del inicio aquellos que sean innecesarios o que utilizo poco y, si fuera posible, añadir aquellos que sí que quiero que se inicien automáticamente en cada arranque.

Adrián Benavides

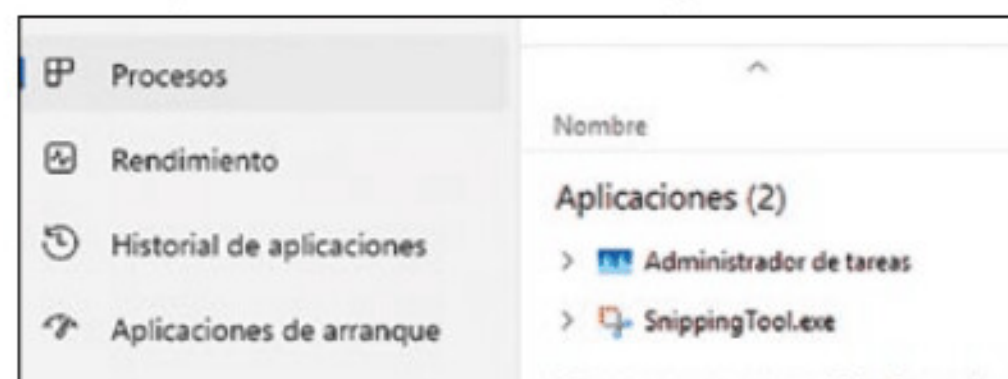
COMPUTER HOY

El arranque de Windows puede ser rápido y fluido, o volverse lento y pesado. Y no siempre es culpa del equipo: con el tiempo, se acumulan programas y tareas que no son esenciales desde el inicio, algunas además consumen demasiados recursos. Por esta misma razón, optimizar el arranque es una buena idea y, lo mejor, es que no es nada complicado. Vamos a empezar.

1 El primer paso es abrir el Administrador de tareas. Hay varios caminos para llegar hasta él, y uno de los más rápidos es introducir directamente su nombre en el apartado de búsqueda de la barra de tarea. Ya solo con que escribas los primeros caracteres, aparecerá su nombre completo.



2 En la columna de la izquierda, verás entonces una serie de opciones disponibles. Escoge en este caso la cuarta, denominada *Aplicaciones de arranque*.



3 Junto a la lista de aplicaciones que aparecerán verás las dos columnas que te interesan. Se trata de *Estado* e *Impacto de inicio*. En la primera, verás si una aplicación está en estado *Habilitado* o *Deshabilitado*, la segunda puede ofrecerte una pista sobre cómo afecta esto al arranque.

Estado	Impacto de inicio
Habilitado	No medido
Habilitado	No medido
Deshabilitado	Ninguno
Deshabilitado	Ninguno

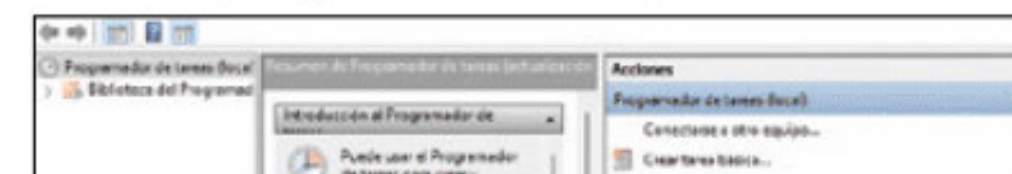
4 Selecciona un programa y pulsa el botón derecho. Encontrarás disponible la opción *Deshabilitar*. Si no estás seguro de cuál es su función, utiliza la opción *Buscar en línea*, *Abrir ubicación del archivo* o *Propiedades* para recabar información.

Estado	Impacto de inicio
Habilitado	No medido
Habilitado	No medido
Habilitado	No medido
Habilitado	No medido
Habilitado	No medido

5 No obstante, si tras los cambios echas en falta un servicio, siempre puedes volver al Administrador de tareas y al apartado *Aplicaciones de arranque*, seleccionar el programa que hayas deshabilitado y pulsar en *Habilitar* para devolverlo al estado original.

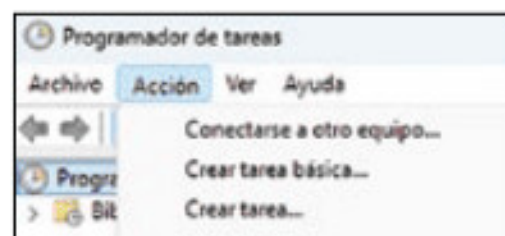
Nombre	Anunciante	Estado
ChatGPT	OpenAI	Habilitado
Enlace Mó		Habilitado
jusched		Habilitado
Opera.Vpn		Habilitado
msedge		Habilitado

6 Ahora, toca aprender cómo añadir un programa que no esté presente en *Aplicaciones de arranque* al inicio de Windows. Hay varias maneras de hacerlo, nosotros utilizaremos el Programador de tareas. Ve de nuevo a Búsqueda y teclea su nombre, luego solo tienes que iniciarlo.



7 No te dejes engañar por la cantidad de funciones, es muy sencillo. Abre el menú

superior **Acción** y selecciona la opción denominada **Crear tarea básica**.



8 Se iniciará un asistente con cuatro pasos. En el primero, escoge cómo llamarás a tu nueva tarea en **Nombre** y, si lo deseas, escribe lo que hace en **Descripción**.

Crear una tarea básica	Use este asistente para programar rápidamente una tarea. Puede configurar opciones avanzadas, como desencadenar la tarea o usar el comando 'Crear tarea' del panel Acciones.
Desencadenar	
Acción	Nombre: Spotify Inicio
Finalizar	Descripción:

9 En el siguiente paso, te vas a encontrar con la opción **Desencadenar**. Es el momento de elegir cuándo quieres que se inicie la tarea. Selecciona **Al iniciarse el equipo** o, si hay varios usuarios o sesiones coexistiendo, opta por **Al iniciar sesión**.

Desencadenar	☐ Diariamente
Acción	☐ Semanalmente
Finalizar	☐ Mensualmente

10 En el apartado de **Acción**, selecciona la entrada **Iniciar un programa**.

Desencadenar	¿Qué acción desea que realice la tarea?
Acción	☒ Iniciar un programa
Finalizar	

11 Por último, solo falta indicar la ruta del programa pulsando sobre el botón **Examinar**. Por último, elige **Finalizar**.

Crear una tarea básica	Programa o script:	Examinar...
Desencadenar		
Acción		
Finalizar	Agregar argumentos (opcional):	

GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 695



Palabra oculta:
RENOVABLES

Juan Bautista Palenzuela Alcaraz (Almería)

Ganador de:
1 Suscripción digital a Computer Hoy

De acuerdo con lo establecido en la normativa sobre Protección de Datos de Carácter Personal, te informamos que tus datos serán tratados por el Responsable del tratamiento Henneo Magazines S. A. y que se utilizarán para (i) gestionar las consultas, análisis y opiniones que nos envíes, (ii) gestionar tu participación en el sorteo o concurso y el envío del premio, (iii) analizar los datos aportados en las encuestas que hayas completado voluntariamente (iv) y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa o de terceros relacionados con los sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, financiero y crédito, infancia y puericultura, alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG y productos/servicios para animales y mascotas. La base legitimadora del tratamiento es tu consentimiento. Tus datos no serán cedidos a terceros, excepto cuando sean publicados en nuestra revista para dar a conocer la respuesta a tu consulta, tu opinión, análisis o la relación de ganadores del concurso, garantizando la transparencia. Los datos personales proporcionados serán conservados hasta que sea necesario para cumplir con la finalidad descrita o hasta la retirada del consentimiento. Podrás ejercitar tus derechos de acceso, rectificación, portabilidad, supresión, limitación del tratamiento, retirada del consentimiento y oposición mediante escrito a Henneo Magazines S. A., C/ Canarias 49, 28045 Madrid o correo electrónico a dpo@henneomagazines.com.

CARTAS

Escribe tus sugerencias a computerhoy@henneomagazines.com

Reducir el tamaño de un vídeo

¿Me podéis recomendar algún programa para reducir el tamaño de un vídeo sin perder mucha calidad? Yo suelo utilizar el software Real Anime. Estoy bastante satisfecho con la calidad que consigue y, además, es sencillo de utilizar. El único 'pero' es que el proceso es bastante lento.
Juan Domínguez



HandBrake es un conversor de vídeo gratuito y de código abierto, ideal para comprimir, convertir y ajustar archivos multimedia.

COMPUTER HOY

Handbrake es un programa gratuito de código abierto que encontrarás disponible para PC, Mac y Linux en www.handbrake.fr. Una vez descargado e instalado, revisalo con detenimiento o consulta su documentación porque cuenta con muchas funciones. No obstante, si solo necesitas convertir o reducir el tamaño de tus vídeos, podrás utilizar el programa sin muchas complicaciones. En Handbrake encontrarás multitud de perfiles ya configurados que cubren la mayoría de los casos y no necesitarás más que probar y evaluar el resultado de los que más te convengan. De todos modos, nosotros te sugerimos un ajuste que puedes poner a prueba: selecciona **Códec H.265 (x265)**, asegúrate también de que está marcada la opción **Constant Quality** y estableciendo **RF** en **23**.

Problemas del DNle tras 24H2

Desde que instalé la actualización 24H2 de Windows 11 en mi sobremesa, no puedo utilizar el DNle. Conecto un lector Alcorlink USB Smart Card Reader y me dice que funciona correctamente y que tengo el último controlador, el 1.9.17.2325. En un portátil con Windows 11 y la versión 24H2 instalé el mismo lector, pero la aplicación me indicaba que el controlador era incompatible con la integridad de memoria. Desconecté la integridad y, efectivamente, pude entrar en la página a través del DNle. Luego, quise volver a conectar la integridad de memoria, pero ya no me dejó y me indicaba que desinstalase el controlador, pero que esto podía causar problemas, así que no lo hice. ¿Hay alguna solución para esto?
Concepción Rivera



El DNle es un documento electrónico que permite identificarte online y firmar digitalmente trámites de forma mucho más segura.

COMPUTER HOY

En principio, da la impresión de que has hecho todo lo que se podía hacer. Efectivamente, tienes la última versión del driver del lector Alcorlink y la 24H2 es la última versión de Windows 11. Tu caso no es el primero, hay muchos reportes de problemas con esta versión y el DNle, ya sea con tu mismo lector o con otros modelos. Como seguramente sabrás, Microsoft corrige constantemente este y otros problemas a través del servicio Windows Update, pero por supuesto no hay certeza de cuándo o cómo podría llegar una corrección. Asegúrate de mantener este servicio en Automático y tal vez cuando leas esto el error ya sea cosa del pasado. De todos modos, en la propia web www.dnielectronico.es, puedes ponerte en contacto con la Oficina Técnica y allí probablemente estén más al tanto de tu problema y el de muchos otros usuarios en condiciones similares.

DESPEJA TUS DUDAS SOBRE TECNOLOGÍA

PREGUNTAS & RESPUESTAS

La tecnología ya no es cosa del futuro, ¡es el presente! Y si no quieres quedarte atrás, deberás resolver todas tus dudas: desde tu móvil hasta la

nube, pasando por tus programas favoritos, la tecnología te acompaña a cada paso. En el próximo número, te traemos un especial para curiosos como

tú: una guía práctica que responde a esas dudas que nunca supiste a quién preguntar. ¡Es hora de darle rienda suelta a tu curiosidad tecnológica!

¿Qué es el bloatware?

¿Ofrece ventajas reales el Modo Oscuro?

¿Un sistema fotovoltaico puede atraer los rayos?

¿Qué significa SSD?

¿Por qué necesito un repetidor WiFi?

¿Necesito un seguro para utilizar mi dron?

¿Es legal un avisador de radar?

¿El modo de carga rápida es perjudicial para mi móvil?

¿Se incendia más fácilmente un coche eléctrico?

¿Qué son las stablecoins?

¿Qué significa 'refurbished'?

¿Cómo se mide la temperatura de la CPU?

¿Qué es la Tienda Estrella de Amazon?

Redactor Jefe

Carlos Gombau

carlos.gombau@henneo.com

Jefa de Sección

Fuencisla Mira

fuencisla.mira@henneo.com

Director de Arte

Abel Vaquero

abel.vaquero@henneo.com

Maquetación

Paula Cuesta

Colaboradores

Óscar Díaz, Tomás González,
Ana Abad y Luis Sanz

Contacto redacción

computerhoy@henneomagazines.com

Fotografía

Depositphotos y Getty Images

Publicidad - Alayans

Director General: Jesús Aspra

Equipo comercial: Mariana Ruiz
y Alejandro Fuertes

Contacto suscripciones

Tel. +34 915 140 600

suscripciones@henneomagazines.com

HENNEO MAGAZINES, S.A.

C/ Canarias, 49, 28045 Madrid

Tel. +34 915 140 600

Una publicación de



HENNEO

Presidente

Fernando de Yarza López-Madrado

Consejero Delegado

Íñigo de Yarza López-Madrado

Director Editorial

y de Comunicación

Miguel Ángel Liso Tejada

Imprime

Gráficas Jomagar, SL

Queda prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

De acuerdo con lo establecido en la normativa sobre Protección de Datos de Carácter Personal, te informamos que tus datos serán tratados por el Responsable del tratamiento Henneo Magazines S. A. y que se utilizarán para (i) gestionar las consultas, análisis y opiniones que nos envíes, (ii) gestionar tu participación en el sorteo o concurso y el envío del premio, (iii) analizar los datos aportados en las encuestas que hayas completado voluntariamente (iv) y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa o de terceros relacionados con los sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, financiero y crédito, infancia y puericultura, alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG y productos/servicios para animales y mascotas. La base legitimadora del tratamiento es tu consentimiento. Tus datos no serán cedidos a terceros, excepto cuando sean publicados en nuestra revista para dar a conocer la respuesta a tu consulta, tu opinión, análisis o la relación de ganadores del concurso, garantizando la transparencia.

Los datos personales proporcionados serán conservados hasta que sea necesario para cumplir con la finalidad descrita o hasta la retirada del consentimiento.

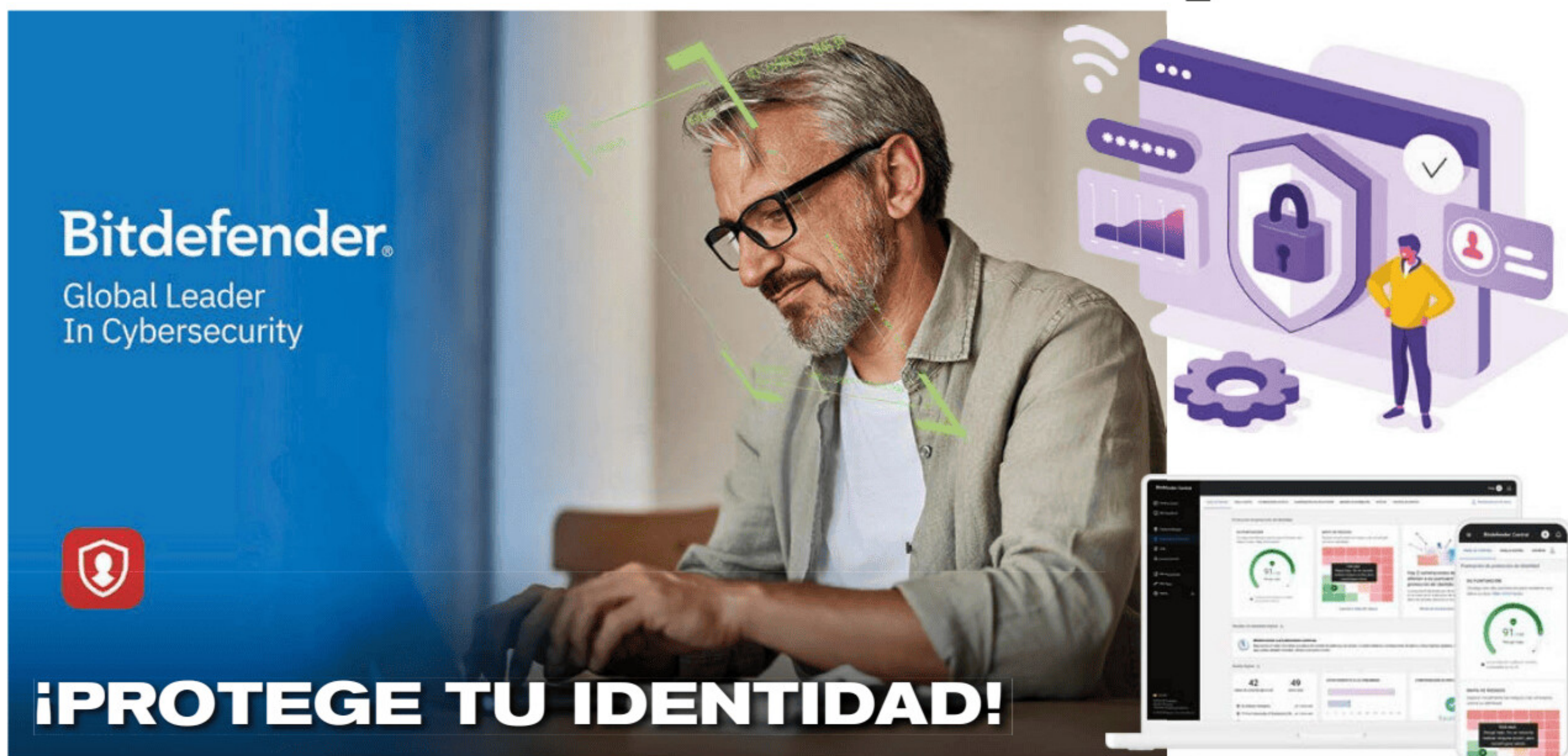
Podrás ejercitar tus derechos de acceso, rectificación, portabilidad, supresión, limitación del tratamiento, retirada del consentimiento y oposición mediante escrito a Henneo Magazines S. A., C/ Canarias 49, 28045, Madrid o correo electrónico a

dpo@henneomagazines.com.

¡Nueva!

Computer
Hoy

Oferta de suscripción



Bitdefender
Global Leader
In Cybersecurity

¡PROTEGE TU IDENTIDAD!

Bitdefender Digital Identity Protection

La **protección** que escanea la web en busca de filtraciones no autorizadas de **tus datos personales**, monitorea si tus cuentas están expuestas y facilita la adopción de medidas mucho antes de que ocurra un desastre. PVP recomendado: **69,99€/año**



**+ 26 números de
Computer Hoy**

por sólo
59€
~~160,99€~~
Sin gastos de envío



Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:

<https://www.henneomagazines.com/collections/suscripciones-computer-hoy>

Por teléfono: 915 140 600 / **Por email:** suscripciones@henneomagazines.com

Cada suscriptor tendrá acceso gratuito a la edición digital de Computer Hoy en Kiosko y Mas. Accesible desde PC, smartphones y tablets, con sistemas Windows 8, iOS y Android



En cumplimiento de la normativa vigente en materia de Protección de Datos personales, te informamos de que los datos que nos proporciones serán tratados por el Responsable del Tratamiento Henneo Magazines S.A. con objeto de (I) gestionar tu suscripción y (II) ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa o de terceros relacionados con los sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, financiero y crédito, infancia y puericultura alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG y productos/servicios para animales y mascotas. La base legitimadora del tratamiento es ejecución del contrato para la finalidad (I) e interés legítimo para la finalidad (II). Tus datos no serán cedidos a terceros, salvo obligación legal. Tus datos serán conservados hasta cumplir con la finalidad. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, supresión, limitación del tratamiento y oposición mediante escrito a Henneo Magazines, S. A. C/Canarias 49, 28045 Madrid, o correo electrónico a computerhoy@henneomagazines.es.



Desbloquee nuevas experiencias de IA con Intel® Evo™ Edition equipado con procesador Intel® Core™ Ultra 5

Lenovo
ThinkPad



ThinkPad X1 Carbon G13

Lenovo
ThinkBook



ThinkBook 14 2-in-1 G4

Más posibilidades, con un rendimiento superior y una IA avanzada

Optimice su experiencia con Intel® Evo™ Edition, diseñado para satisfacer las necesidades de TI y superar las expectativas de sus usuarios.

Lenovo



Esta REVISTA fue DESCARGADA de JAROCHOS. Puedes
accesar a nuestro GRUPO PRINCIPAL en TELEGRAM a través
del Grupo de paso

@PurgatorioJarocho
<https://t.me/purgatoriojarocho>

En Jarocho NO promovemos ni incentivamos el uso inadecuado de autoría intelectual, solo compartimos material que ya se encuentra en Internet con una simple búsqueda en cualquier buscador o en sitios como PDFMagazine, WordlMagz, etc.
Si piensas que se están socavando tus derechos de autor mándanos un mensaje (con previa identificación como portador de los derechos sobre el material reclamado) solicitando la retirada del material.